Let's Enjoy Computer Life

第５巻第５号昭和62年５月１日発行(毎月１日発行)昭和60年６月11日国鉄首都特別扱承認雑誌第8334号
昭和58年10月３日第３種郵便物認可ＩＳＳＮ0911-2308

POPCOM

5 月刊ポプコム
1987 May
480yen

創刊4周年記念号

POPCOM IDOL⑤
森高千里

大規模集積特集・
人気ゲーム㊙攻略法大全
これでキミも死なずにすむ!

もうゲーセンなんかいらないよ〜
★ソフトプレゼントつき
MSXおすすめソフト大紹介

機種別 おもしろい、役に立つ情報がギッシリ!
テクニカル情報 X1シリーズ

PC-88VA 話題の新機種紹介

特集CG用ハード・ソフト紹介
めざせCGアーチスト

創刊4周年記念大型懸賞企画
ポプコムキャッチフレーズコンテスト

SHARP

ビデオまで巻き込んだこの高感

▲写真はModel 30です。

度、楽しみ方も違ってくるぞX1G。

コンピュータ画面をビデオ録画できる マルチビジュアル端子搭載

ビデオやビデオ入力端子つきテレビとダイレクトに接続、マルチビジュアル端子がパソコンシーンを鮮やかに彩ります。たとえばゲーム、腕にみがきをかけてついに達成したベストスコアや最終画面のクリアなど決定的瞬間、隠れキャラクター、ウラ技の確認、必勝プロセスもビデオに録れる。熱中できるジョイカードもついてゲームプレイもひと味違った楽しみ方が…。遊び心がグングン加速するみたい———。

映像処理も、サウンドも、通信も…… 先進機能にもうれしい対応。

テレビやビデオ、ビデオディスクの映像をカラー静止画で瞬時に取り込み、自在に修正加工。イメージ豊かなコンピュータグラフィックスが手軽に創れるカラーイメージボード。※1 多彩なシンセサイザーサウンド創りが楽しめるダイナミックなステレオタイプのFM音源。※2 さらに話題のネットワークにアクセスしたり、仲間同士でデータやメッセージ交換ができるパソコン通信※3をサポート。さらにプロ指向のビデオ編集をめざすなら、スーパーインポーズ録画※4によるオリジナルタイトルづくりも……。X1Gならシステムアップ自在。キミに合わせて成長するぞ。

※1 カラーイメージボードCZ-8BV1 標準価格39,800円、さらに24ドット熱転写カラー漢字プリンタCZ-8PC1 標準価格69,800円と組めば鮮やかに印刷できます。※2 ステレオタイプFM音源ボードCZ-8BS1 標準価格23,800円(スピーカ〈2本1組〉標準装備・ミュージックツール〈2D・5"FD版〉同梱) ※3 モデムユニットCZ-8TM1 標準価格29,800円(通信ソフト〈2D・5"FD版〉・RS-232Cケーブル同梱) ※4 パーソナルテロッパCZ-8DT2 標準価格44,800円いずれも別売です。

ひとりひとりのパソコンスタイル、選べる3バリエーション。

本体はオーディオ機器とピッタリ組める横幅33cmの小型コンポサイズ、タテ・ヨコ自在だからレイアウトも多彩。ディスプレイは、専用ディスプレイテレビ、手軽な専用ディスプレイ、ビデオ入力端子つきテレビと選べる3バリエーション。Model 10、30合わせて6つの組合わせが選べ、用途に応じたパソコンライフが楽しめます。

名機X1の系譜を受け継いだ優れた機能群

●X1シリーズの豊富なソフト資産が活用できるコンパチブル設計●高速ペイントなど多彩な強力グラフィック機能●122KバイトRAMなど余裕のメモリ空間(メインメモリ64Kバイト)●入力、表示も簡単な漢字ユーティリティ(Model 10は漢字ROM CZ-8BK2 標準価格19,800円が必要です)●JIS第1水準漢字ROM内蔵(Model 30)●8オクターブ3重和音のサウンドゼネレータ ●FORTRANやCOBOLなど各種高級言語が使用可能 ●将来の発展に備え、拡張I/Oポートを2ポート内蔵 ●日付・時刻表示、テレビ番組を7つまで予約できるカレンダーつきタイマー●操作しやすいセパレートタイプの薄型キーボード(角度調整用スタンドつき)

※ 別売CP/Mが必要です。(CP/Mは米国デジタルリサーチ社の登録商標です)

X1の高性能がこんなに身近に。

パソコンテレビ X1G

Model 30(ミニフロッピーディスクドライブ2ドライブ内蔵) パーソナルコンピュータ+キーボード CZ-822C(B・E)…標準価格118,000円
Model 10(高速電磁メカカセットレコーダ内蔵) パーソナルコンピュータ+キーボード CZ-820C(B・E)…標準価格 69,800円
■14型カラーディスプレイテレビ CZ-820D(B・E) 標準価格 79,800円 ■14型カラーディスプレイ CU-14G(B・E)……標準価格 49,800円

●品番中の( )表示は、B〈ブラック〉・E〈オフィスグレー〉を示します。

シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ(株)電子機器事業本部システム機器営業部 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) 電子機器事業本部テレビ事業部 第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表)へ

資料請求券 X1G POPCOM 5係

PC-8800シリーズすべての機能が今、新たな次元へ進化した。

65、536色の鮮やかな色彩と高速描画を実現。

PC-88VAは、自然画に限りなく近い640×200ドット画面での65,536色同時表示、640×400ドット画面での256色同時表示など多彩なグラフィックモードが選べます。しかも、新開発16ビットCPU、専用LSIにより、高速描画も実現しました。

パソコン画面が収録できるビデオ出力端子を標準装備。

パソコンの表示画面をそのままVTRに収録できるビデオ出力端子の標準装備により、CGや動画を自作ビデオに挿入したり、ゲームの経過をそのまま録画して攻略作戦を練ったりなど、パソコンの楽しさが倍増するとともに創造力もいちだんとかきたてられます。

CPUに16ビットカスタムマイクロプロセッサを搭載。

CPUに新開発16ビットカスタムマイクロプロセッサμPD9002(V30/μPD70008AC命令コンパチブル 8MHz)を採用しました。また、メインメモリとして512Kバイトの大容量RAMを実装しています。(最大1.5Mバイトまで拡張可・640Kバイトを超える部分はバンクメモリとして使用)

辞書ROM搭載により、さらに充実した日本語処理機能。

辞書ROMによる高速連文節変換を実現した日本語入力フロントプロセッサ(JIS第2水準までの漢字に対応)と日本語対応キーボードにより、高速に日本語入力が行えます(V3モード)。

簡単にアニメーションが作れる専用ソフトを提供。

標準装備のマウスを使って簡単にアニメーションが作れる専用ソフトを提供(別売)。たとえば、マウス操作で画面に円を描き、他のスペースに三角形を描くと、パソコンが円から三角形に変化させながら移動する動画を作成してくれます。

PC-8800シリーズの豊富な資産を継承。

PC-88VAは、ベストセラーPC-8800シリーズの最上位機種として、16ビットにグレードアップしながら、最大限の互換性を保持しました。従来の多彩なソフトウェアや周辺機器(ボード類、外付けFDDを除く)が利用できます。※一部ソフトウェアで動作しないものがあります。

つながるぞ ひろがるぞ NECのパソコン

■お問い合わせは、最寄りのNECへ

北海道支社(札　幌) 011(251)5531	東北支社(仙台) 022(261)5511	東京支社(東京) 03 (456)3111
中 部 支 社(名古屋) 052(262)3611	北陸支社(金沢) 0762(23)1621	関西支社(大阪) 06 (231)3111
中 国 支 社(広　島) 082(247)4111	四国支社(高松) 0878(22)4141	九州支社(福岡) 092(271)7700

マウス標準装備

新　登　場

NECパーソナルコンピュータ
PC-8800シリーズ

PC-88 VA

1Mバイトタイプ5インチFDD2台内蔵……………………本体標準価格298,000円
(320Kバイトタイプの読み取り/書き込みも可能)

88BLACK登場!

NECパーソナルコンピュータ
PC-8800シリーズ

PC-8801FH

model 30(B)

320Kバイトタイプ5インチFDD2台内蔵…本体標準価格168,000円
(カラーディスプレイPC-KD862 ブラックタイプも同時新発売)

〈技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします。〉
NECパソコンインフォメーションセンター　東京03(452)8000　大阪06(211)9800
受付時間…9:00〜17:00 月曜日〜金曜日(祝日を除く)　電話番号は、よくお確かめのうえおかけください。

NECのパソコンファミリー 国内実績No.1　日本電気グループ

CONTENTS

POPCOM

5
Vol.50
May
1987

総監修
東京大学名誉教授
日本マイコンクラブ会長
渡辺 茂

創刊4周年記念 賞品はなんとMSX2 100台!!
ポプコムキャッチフレーズ大募集 36

大規模集積特集・これでキミも死なずにすむ! 12タイトル一挙掲載
人気ゲーム㊙攻略法大全 38

同時進行RPGレポート
エリュシオン 68
ドラゴンクエストII 70
摩訶迦羅 74
ザナドゥ シナリオII 183

★MSXおすすめソフト大紹介
ソフトプレゼントつき
もうゲーセンなんかいらない 77

特集 CG用ハード・ソフト紹介
めざせ!CGアーチスト 98

108 「タケルレポート」

110 ソフトハウス直送の㊙情報ページ
MESSAGE FROM SOFT HOUSE

114 日本ファルコム・ハワイシンポジウムレポート
RPGもSLGもぶっ飛ばせ

140 PC-88VA
話題の新機種紹介

144 時代はハイブリッド
68000WARS第2ラウンド

146 信長の野望・全国版

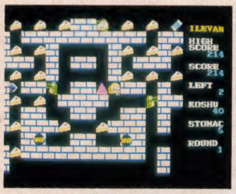
同時進行シミュレーションレポート
149 地球防衛軍

君のマシンを大きく生かそう
167 機種別テクニカル情報 X1シリーズ

218 ラップトップパソコン
あれこれ体験記

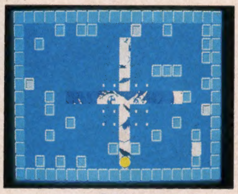
120 monthly SOFT RADAR
ラプラスの魔/大戦略II/ジーザス/ぎゅわんぶらぁ自己中心派
ガルフォース/デスフォース/A列車で行こう98/LAW OF THE WEST

ILEVAN



P.232

がんばれ/ POS君

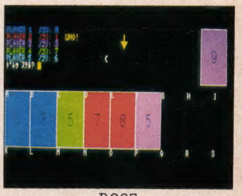


P.241

Crystal

P.255

UNO



P.265

- ダ・ビンチCG講座 92
- J.D.の映画にもいろいろある 116
- アイドルネットワーク 森高千里 118
- 人工知能への道㉓ 132
- 〈情報ギッシリ〉RANDOM FILE 134
- 海外ソフトウェアダイジェスト 152
- 円丈のドラゴンスレイヤー 158
- わくわくサウンド倶楽部 192
- 6809機械語応用講座 197
- 「パソコン通信」通信⑫ 208
- HOUSEIのFMサウンドブティック 210
- 入門者のためのQ&A 220
- POPCOMテクノダム 225
- 新刊図書紹介 228
- POPCOMMUNITY 271
- MEMBER'S FORUM 276
- 次号予告 309
- MESSAGE FROM EDITORS 310

よくわかるマイコン入門マンガ
「おれたちマイコン族」 281

●特別付録CGカセットレーベル 163

オリジナルプログラム

X1シリーズ ILEVAN イレバン 232
FM-7シリーズ がんばれ/ POS君 241
MSX Crystal クリスタル 255
PC-8801mkIISR/TR/MR/FR UNO ウノ 265

COVER ●MODEL/森高千里 PHOTO/溝口清秀 HAIR MAKE/鈴木清子 STYLIST/佐藤美鈴 LAYOUT/前嶋昭人

SONY

この4つのソフトが、君にディスク・ショックをプレゼントします。

好評発売中

超ロングセラーソフトのMSX版。勇敢な冒険者はここに集まる。

10レベルにも及ぶ広大な地下世界に君臨するキングドラゴンと、数多くのモンスターたち。君の使命はそれらを倒すことにある。まず、地上のトレーニンググラウンドで鍛えてから、地下世界に向かうのがミソ。武器、魔法、アイテムなど全部で84種類を操ることができ、そのうえ装備を変えれば変身することもできる。さあ、君だけのアドベンチャーロマンを創ろう。

ザナドゥ
HBJ-G056D…………¥7,800
C FALCOM開発元：日本ファルコム(株)
0425-27-6501.(64K以上)
MSX2 2DD

好評発売中

美しいビジュアルと、ダイナミックなサウンドが、君の心を奪う。

絵本の世界から抜け出たようなユニークで愛らしいキャラクター達。その、数は、性格も個性も様々な40数種類。命を吹きこまれたように動きまわり、その背景に流れる音楽とすばらしくマッチしているのだ。そして、各面はスクロールによって切り替わり、1ステージ6面、全8ステージでそれぞれ異なった目的をもつ。MSX2でヴェールの旅は、いま始まったばかりなのだ。

メルヘンヴェールI
HBJ-G057D…………¥7,900
C SYSTEM SACOM開発元：システムサコム
03-635-5145 (64K以上)
MSX2 2DD

好評発売中

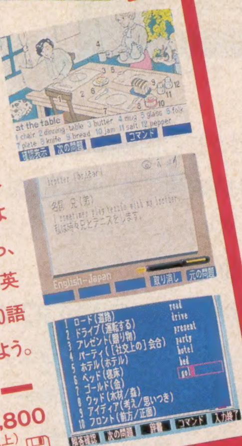
漢字のことなら、おまかせください。家族で学べるソフト。

このソフトには、新聞で使われている常用漢字1945字はもちろんのこと、表外漢字を含む、9000語の熟語が収録されているのだ。また、いろいろな項目に分かれているので君に合った学習方法を選べるし、友達や家族の氏名を登録して、競争しながら漢字を学ぶこともできる。〝難読語〟〝百人一首〟はクイズ気分で、どうぞ。これなら、漢字博士とよばれる日も近い。

漢読百科
HBS-E010D…………¥7,800
©1987旺文社/Sony Corporation (64K以上)
※本商品には漢字ROMが必要です。
MSX2 2DD

近日発売

この1700語をマスターすれば、高校入試もラクラクパスできます。



日頃、英単語に悩まされている君へ、ビッグニュースです。あの旺文社のベストセラー〝でる順中学英単語1700〟に準拠したソフトが出ました。〝でる順〟付属だから、家ではパソコンで、電車の中では本で勉強すれば、より効果的。それに、4つの方向から、広く、深く学習できるから、苦手な英単語もしっかり身につく。この1700語をマスターして試験もクリアーしよう。

英単語チェッカー
HBS-E011D…………¥7,800
©1987旺文社/Sony Corporation (64K以上)
※本商品には漢字ROMが必要です。
MSX2 2DD

●カタログ送呈＝住所・氏名・年齢・職業・電話番号・機種名を明記の上、〒108 東京都高輪局区内ソニー(株)カタログ係へお申し込みください。●MSXはアスキーの商標です。●MSXのソフトは、ソフトに表示してあるRAM容量以上のパソコンシステムでお使いください。また、この広告のソフトはV-RAM128K以上のパソコンシステムでお使い下さい。

HiTBiT

MSX2

写真は、HB-F1 ¥32,800とトリニトロンカラーディスプレイテレビCPV-14CD2 ¥89,800、フロッピーディスクドライブHBD-20W ¥44,800の組み合せ例です。

ディスク・ショック
HBD-20W
両面倍密720KBの大容量。高速アクセスでアプリケーションが楽しめます。インターフェースー体型で、新発売。
¥44,800
このディスクドライブなら、
全身ショックまみれになれます。
SONY
MSX
2DD MICRO FLOPPYDISK DRIVE
HBD-20W
It's a Sony
SONY
POWER
A
IN USE
2DD MICRO FLOPPYDISK DRIVE HBD-20W
HIT BIT
MSX2
HB-F1
RAM 64K/VRAM 128K
SPEED CONTROLLER
SONY
HB-F1
ゲームにバッチリのスピコンと、メインRAM64Kバイトの賢さを武器とする、MSX2パソコンの大人気モデル。
¥32,800

新作ソフト 続々登場!!

このソフトは武尊でしか買えません
TAKERU ORIGINAL SOFT

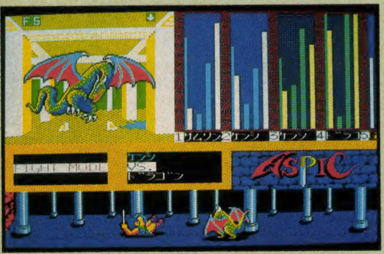
アスピック・スペシャル

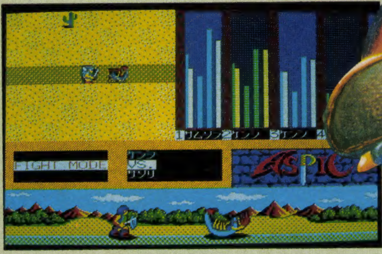
- ●クリスタルソフト
- ●X1/C/F/G/turbo/II/III(X-1Dを除く)
〔FM音源ボード、ジョイ・カード対応〕
- ●5"2D版

次々と君を襲う40種類の怪物!

X1シリーズを愛用している諸君! ビッグニュースだ。
あの、クリスタルソフトから出た"アスピック・スペシャル"。タケルでしか買えない
このソフトの特徴は、なんとも言っても①追加された14枚の大型グラフィック。
②ステレオタイプFM音源ボードに完全対応。の2大特典だ。
ロールプレイングゲーム・ファン必見!

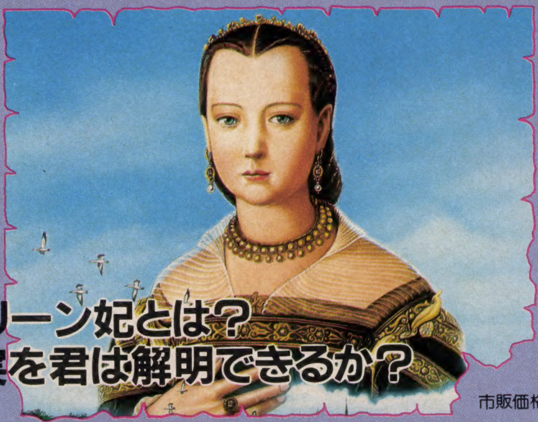
市販価格¥6,800 **TAKERU価格¥4,800**





マデリーン

このソフトは武尊でしか買えません
TAKERU ORIGINAL SOFT



謎の王女、マデリーン妃とは?
400年前の事実を君は解明できるか?

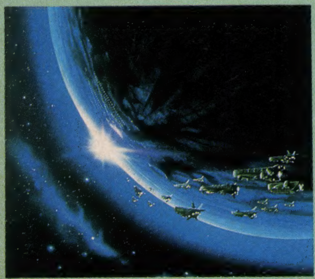
- ●シンキング・ラビット
- ●PC-8801/mkII/SR/FR/TR/MR
- ●5"2D版(2枚組)

アドベンチャーゲーム、と言うと目の色を変える君! シンキング・ラビットの「マデリーン」がタケル専用ソフトで登場だ。
1979年、ふと立ち寄った片田舎の古道具屋から、この物語は始まる。そこにあったマデリーン妃の肖像画には、言い伝えられた悪女のイメージは全くなかった……。果たして400年前の事実を君は明らかにできるか?!

市販価格¥7,200 **TAKERU価格¥3,200**

ディーヴァ

これが**A.S.W.**だ!!
ACTIVE SIMULATION WAR



- ●T&Eソフト
- ●PC-8801mkII SR以上
- ●X1シリーズ
- ●5"2D版

★パスワードによる各機種間の完全データ互換を実現(ファミコンを含む)。これにより、自分の戦力をパスワードの形で持ち出して別の機種に入り込み、2人同時プレイが可能です。

市販価格¥7,800 **TAKERU価格¥7,000**

グイン・サーガ"豹頭の仮面"

- ●D-PHOTON
- ●PC-8801mkII SR/FR/MR/FH/MH/TR
- ●5"2D版(2枚組)

「グイン・サーガ」。それは、人気作家栗本薫原作のアドベンチャー・ゲーム化なのだ。君自身が王子レムスとなって、進行させてゆくこのソフトには迫力ある画面が70枚! なんとキャラクターが声を出して語る! という特典がついている。王女リンダと君(レムス)の運命は? 豹頭の仮面をかぶった戦士、彼の正体は何か……?!

市販価格¥7,800 **TAKERU価格¥6,200**

パソコンソフト自販機
ソフトベンダー
武尊

TAKERUは最新情報の宝庫だ!!

タケル・クーポン券は、おトク!

なんと、いまタケルソフトを5本買うと、あの名作"ハイドライド"をもう1本というように、自分のお好みソフトがもらえるのだ! 方法は簡単。パッケージ内のクーポン券を送るだけ。この特典を利用しない手はない!

タケル・ユーザーズクラブ!

パソコンライフが100倍楽しくなるユーザーズクラブ「TAKERU」を、君はもう知ってるかな。会員になるとかっこいいメンバーズカードがもらえるほか、ビッグな特典いっぱい。 また、最新情報満載のTAKERUジャーナルをもらえるぞ!

オリジナルソフトの通信販売をご希望の方は、機種・ソフト名・住所氏名・電話番号を明記のうえ現金書留にて、TAKERU事務局までお申し込み下さい。

タケルで買うとソフトが安い!

とにかくTAKERUに会いに来てほしい。そして、TAKERUプレスを見れば、百聞は一見にしかずだよ。

タケルで買えば、安心感100%!

TAKERUで買ったソフトが、自分のパソコンで作動しない時など、困ったときはTAKERU事務局に相談してみよう。TAKERU事務局は君のツヨ〜イ味方だよ!

伝説さえ残らぬ古、星々から光と闇が舞い降りた。世界の全てを巻き込んだ激闘は、持てる力を結集した光が、大地の奥深くに闇を封印することで終わりを告げた。そして今再び、時に忘れられし彼方より、闇が甦る。光の王国エルスリードに展開する光と闇の戦闘パノラマ。壮絶な闘いは、序(プロローグ)をむかえたばかりである——。

人工知能
シミュレーション・ウォー

エルスリード

- NCS
- PC-8801mkII SR以上
- X1シリーズ ● 5"2D版

市販価格¥7,200 TAKERU価格¥6,000

ここに来れば〈武尊〉に会える!

●北海道		
札 幌	そうこ電器 YES 5F	(011)214-2850
	札幌東急ストア豊平店	(011)822-1435
●青森県		
青 森	電巧堂チェーン青森本店	(0177)23-2356
●岩手県		
盛 岡	テクノハウスエイトピア	(0196)23-4470
	電巧堂チェーン盛岡本店	(0196)54-2772
●秋田県		
秋 田	電巧堂チェーン秋田駅前本店	(0188)34-3151
●宮城県		
仙 台	ダイエー仙台店 6F	(022)261-1251
	電巧堂チェーン仙台本店	(022)261 8111
	電巧堂チェーンDaC仙台東口店	(022)291 4744
	庄子デンキコンピュータ中央店	(022)224-5591
●福島県		
郡 山	ダイエー郡山店電器館 2F	(0249)34-2121
	うすい百貨店	(0249)32-0001
福 島	㈱粉又 駅前店2F	(0245)21-2011
●山形県		
山 形	庄子デンキ山形本店	(0236)42-1222
●新潟県		
新 潟	PIC	(0252)43-5135
	ダイエー新潟店 5F	(0252)41-5111
長 岡	ICランド DJ 2F	(0258)37-1346
	丸専デパート 1F	(0258)33-4970
●栃木県		
宇都宮	K&P 宇都宮	(0286)62-0002
●群馬県		
高 崎	ヤマダ電機高崎店	(0273)61-9966
●茨城県		
水 戸	川又書店 2F	(0292)31-0102
●埼玉県		
大 宮	ダイエー大宮店 7F	(0486)45-4147
浦 和	ラオックス浦和店	(0488)24-5311
●千葉県		
船 橋	ダイエーららぽーと店	(0474)34-3181
津田沼	イトーヨーカドー津田沼店 6F	(0474)79-3111
千 葉	ダイエー千葉店 5F	(0472)45-1861
	ラオックス千葉店	(0472)27-5318
八千代台	ラオックス八千代台店	(0474)85-2261
●東京都		
秋葉原	丸善無線ECCS 4F	(03)255-4911
	九十九電機 7号館 2F	(03)253 4199
	ミナミ電気館 4F	(03)255 4040
	サトームセン(ラジオ館) 5F	(03)251 1464
	サトームセン本店 5F	(03)253 5871
	CVA秋葉原 2F	(03)258 3711
	コム本店	(03)251-1523
新 宿	コムロード 1F、4F	(03)352-6217
日本橋	高島屋 5F	(03)211-4111
銀 座	マイコンベース銀座 1F	(03)535 3381
池 袋	ビックカメラ池袋東口本店 4F	(03)988 0002
渋 谷	上新電機J&P渋谷店 1F	(03)496-4141
目 黒	ダイエー碑文谷店 7F	(03)710 1111
足 立	コンピューターショップHOT	(03)870 7719
武蔵野	ラオックス吉祥寺店 2F	(0422)21 3471
小金井	サンハート長崎屋 6F	(0423)85 3810
立 川	丸善無線(Will 6F)	(0425)27 6211
八王子	ムラウチ電気 2F	(0426)42 6211
昭 島	エスパ昭島 3F	(0425)46-1411
町 田	東急ハンズ町田店 B1F	(0427)28 2603
	ノジマ電気町田店	(0427)28-1012
●神奈川県		
横 浜	ソフトクリエイト横浜店	(045)314-4777
	横浜VIVRE21 7F	(045)314-2121
	ダイエー港南台店	(045)832 1361
	ダイエー戸塚店 3F	(045)881-1261
	ICコスモランドあざみの	(045)901-1901
	ICコスモランドかもい	(045)934-9636
川 崎	セキグチデンキ川崎店 5F	(044)244-5421
相模原	ノジマ電気相模原店 B1F	(0427)53-1214
厚 木	ラオックス厚木店オーディオ館	(0462)22-2722
●山梨県		
甲 府	システムインナカコミ甲府	(0552)28-3333
●長野県		
長 野	ダイエー長野店	(0262)27-1311
松 本	イトーヨーカドー松本店 6F	(0263)36-2311
	株式会社遠兵	(0263)32-6350
●福井県		
福 井	3Q PASわくわくメディア館	(0776)23-7621
	だるまや西武	(0776)27-0111
●静岡県		
沼 津	メルハ沼津	(0559)31-3454
静 岡	メルハ静岡	(0542)54-5338
浜 松	メルハII	(0534)64 8412
	ホーエー家電有楽店	(0534)53 1441
	浜松マイコンセンター	(0534)53-2762
	マエダM&V	(0534)73-3991
●愛知県		
名古屋	栄電社テクノ名古屋	(052)581-1241
	生活創庫アピタ名駅店 4F	(052)451-1511
	パソコンショップコムロード	(052)263-5828
	ちくさ正文館書店ターミナル店	(052)732-3601
	カトー無線電機電気館 4F	(052)264 1534
豊 橋	栄電社テクノ豊橋	(0532)52-1231
	中部ファミリーセンター COMPT SALA	(0532)31-5081
岡 崎	シャスコ岡崎店	(0564)23-4960
●岐阜県		
岐 阜	岐阜マイコンセンター	(0582)51-6338
大 垣	スイテック水都食品	(0584)89-8355
●三重県		
津	河合無線J&P 津	(0592)26-0111
四日市	河合無線J&P 四日市	(0593)54-3366
●大阪府		
日本橋	J&Pテクノランド	(06)634-1211
	ニノミヤムセンエレランド	(06)632-2038
	J&Pメディアランド	(06)634-1511
梅 田	ニノミヤムセンパソコンランド駅前第4ビル店	(06)341-2031
	J&P阪急3番街店	(06)374-3311
千 里	中川ムセン千里店	(06)832-9516
●奈良県		
奈 良	ニノミヤムセンパソコンランド奈良店	(0742)26-2003
●京都府		
京 都	J&P京都寺町店	(075)341-3571
●和歌山県		
和歌山	J&P和歌山店	(0734)28-1441
●兵庫県		
神 戸	星電社三宮本店C-SPACE	(078)391-8171
姫 路	姫路コンピュータソフトCOM★PAX	(0792)94-8244
●岡山県		
岡 山	岡山VIVRE21	(0862)32-8881
●広島県		
広 島	松本無線パーツ	(082)243-4451
	光和建設コーワテレコムセンター	(0829)22-6677
	タイイチパソコンCITY	(082)248-4343
●香川県		
高 松	Sound Check MOVE	(0878)61-6171
●福岡県		
北九州	ベストマイコン 小倉パソコン館	(093)551-6281
福 岡	ベストマイコン福岡店	(092)781-7131
	寿屋エレテ博多	(092)281-4411
●長崎県		
長 崎	BM長崎	(0958)28-1333
●熊本県		
熊 本	寿屋本荘店	(096)372-5411
	ベストマイコン熊本パソコン館	(096)322-4180
●鹿児島県		
鹿児島	ベスト電器鹿児島パソコン館	(0992)23-2081
●大分県		
大 分	ベスト電器大分パソコン館	(0975)32-9396
●宮崎県		
宮 崎	宮崎寿屋百貨店	(0985)27-4111
●沖縄県		
那 覇	ベスト那覇パソコン館	(0988)61-0505

〈武尊〉設置店募集中
詳しいことは、右記のブラザー工業及び営業所にお問合わせください。

ブラザー工業株式会社
〒467 名古屋市瑞穂区堀田通9-35
● TAKERU事務局 ☎(052)263-5895

●営業所
名古屋 ☎(052)251-2894
東 京 ☎(03)274-6916
大 阪 ☎(06)252-4234

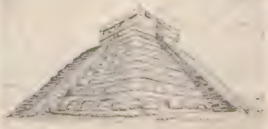
資料請求券
POPCOM
5月号

※コンピューターソフトウェアは著作物です。著作権者の許可なくコピーあるいはレンタル等の行為は、法律で禁じられています。

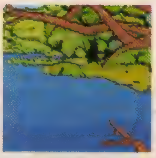
実在の遺跡が舞台のRPG風味AVGだ!!

さあて、今月もオジさんの遺跡ガイドがはじまるゾ。さりげなーくゲームのヒントも入ってたりするから、(オジさんは優しいだろー?) スミからスミまで、見逃すなよ!
しっかりメモって、よーく勉強するよーに。

巻き貝という意味のここカラコルは、その当時、天文台として使われていたらしい。壁にある窓から、肉眼で観測をしてたってんだから、昔の人はそーと一目が良かったんだろーナ。まぁ、目が悪かろーとも、窓の外は見といた方がいいゼ。キミは、一筋の光を見い出すことができるか!? (っと、カッコつけたりもする)



別名、ククルカン神殿とも呼ばれるカスティーリョは、ぜーんぜん派手じゃぁないけど、城っつー意味があるんだ。地味だからってバカにしちゃぁーいけないゼ。
奥へ進むと、ご覧の通りのいきどまり。壁の穴が、なにやら意味シンですナ。この壁の向こうには何かあるゾっと、思っちゃうわけだ、これが！　はっきりいってスンゴイからね、この中は……。（こなきゃソンだゼ）



名前の通り、とにかくキレーに澄みきっている、聖なる泉。伝説によると、宝石や貴重品の他、美しい乙女までもが、ここに住む雨の神に捧げられていたとされている。もったいねー、オジさんもほしーよなぁ、キレーな女の子……っと、まぁ、それは置いといてぇ。えー、水がキレーだとなにかと洗いたくなる、コレ人情ってもの。キタナイのは女の子にも受けが悪いし、イイ男はいつも清潔じゃなくちゃナ！（オジさんを見習えよ！）

（アステカIIマニュアルより）

PC-8801/mkII/SR/FR/MR
2枚組 ¥7,800
PC-9801シリーズ
¥7,800
X1/X1turbo
2枚組 ¥7,800
FM7/77/AV
2枚組 ¥7,800
※漢字ROMのない機種は、漢字ROMが必要です。
●好評発売中／通販（〒200円）

日本ファルコム(株)　〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19カトービル TEL.0425(27)6501(代)

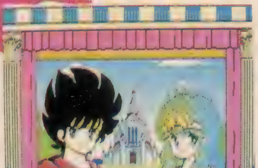
SST

ロマンチック・ミステリー

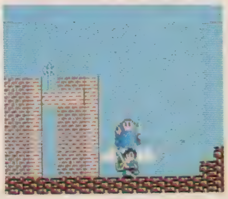
ロマンシア物語

それは、伝説とも言えるほど遠い昔。
見渡すかぎり、美しく緑に光り輝く王国、
ロマンシア――。

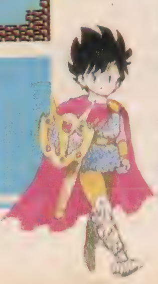
（前号のあらすじ）
ロマンシアとアゾルバは、はるか北方にある平和な小国です。ところがある日、ロマンシアのセリナ姫がアゾルバに連れ去られてしまい……。



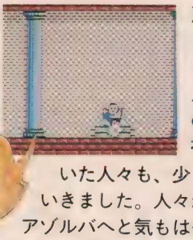
ロマンシア王国とアゾルバ王国を囲む“冒険の森”は、勇敢なる戦士がたどり着くという伝説の森です。ロマンシア王国が不安に怯えている頃、ちょうど、ひとりの若者がこの森に迷い込みました。彼の名は、ファン＝フレディ、さる大国の王子です。剣の腕がたち、様々な知識に長けるファン王子は、その見聞を広めるため、各国を旅している途中なのです。



そして今、まるで運命のようにファン王子は、嵐に揺れ動くロマンシア王国にたどり着いたのです。



すがるような思いで、ファネッサ国王は、ファン王子に事件のすべてを打ち明けました。話を聞いた王子は、必ずセリナ姫を助け出すことを約束し、ロマンシアの街へと向かいました。
街では、難病が流行り、井



戸の水は濁り、人々の心はすさんでいました。ファン王子は困っている人、ひとりひとりに救いの手をさしのべました。初めは重く口を閉ざしていた人々も、少しづつファン王子に心を開いていきました。人々からたくさんの情報を得て、アゾルバへと気もはやるファン王子の前に、ひとりの仙人が現れ、王子は「天上界」へと導かれ、神々より不思議な力を授かりました。そして、ファン王子は、邪悪な匂いのたちこめるアゾルバ王国の前にたたずんでいました。(つづく)

緊急発売！
PC-8801/mkII (5インチ2D)…¥6,800
X1シリーズ (テープ)…¥5,800

好評発売中

対応機種	メディア	価格
XIC/F/Turbo	5インチ2D	¥6,800
PC-9801F/VF	5インチ2DD	¥6,800
PC-9801M/VM	5インチ2HD	¥6,800
PC-9801U2	3.5インチ2DD	¥6,800
PC-8801SR/FR/MR専用	5インチ2D	¥6,800
MSX	1メガROM	¥5,800
MSX2	1メガROM	¥5,800

ファルコムのスタッフになれるチャンス！
- プログラマー（マシン語でプログラムが組める人）
- 音楽担当（作曲、編曲ができ、FM音源用データが作れる人）

日本ファルコム(株)　〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19カトービル TEL.0425(27)6501(代)　SST

一〇〇種族に増えたモンスター

100種族に増えた充実したニュー・キャラクター

「モンスターは、かなりグレードアップしてるんです。モンスター総数は、前作の85種族から、100種族に増え、特に、デカキャラは12種族にも増えています。その上、モンスター達は、すべて新しく設定したニュー・キャラクターばかりなんですヨ。」

普通、続編といわれる物のキャラクターは、一部、変化してはいるものの、ほとんどが前作と同様というのが常識であった。しかし、この「シナリオII」は、すべてがニュー・キャラクターで、前作と同様なのは、主人公と、最後の敵、ガルシスのみと、いう徹底ぶりである。また、それぞれのモンスターの設定も、充実したものとなっている。

30曲ものBGM

「BGMには、自信ありますヨ。音質も、センスも、最高の出来じゃないですか。」

ひとつの改革と、言っても過言ではないだろう。それほど、秀れたBGMばかりである。

今までは、あくまでもゲームのおまけ的存在だったBGMも、ここへ来て、グーンとレベルが上がっていることは間違いない事実である。そんな中にあっても、「シナリオII」のBGMは、ひとつ先に出ている。レコード化の噂が出る程のグレード高い曲が30曲！　今後ますます、話題になりそうである。

配慮ある価格

「最後になりましたけど、価格がね、安いんですよ。これだけ内容が詰まって、五千八百円っていうのは、かなりのお買い徳だと思うんですけどネ。」

前作がなくては、プレイできないため、ゲーマーの懐具合を考えての細かい配慮というところのようである。

以上の点からみても、やはり、「シナリオII」の独走はやむを得ないと言えよう。

果たして、どこまで前作に迫るか？　一体、いつ前作を超えるか？　そのあたりが今後の焦点となってくるであろう。

17種類に増えたアイテム

効用は秘密!?

「モンスターだけでなく、アイテムも変わっているんです。と言っても、それほど大きな変化じゃないですけどネ。まあ、新アイテムがいくつかあるから、結構、新鮮な感じがするんじゃないですか。」

モンスターに負けじと、アイテムも17種類に増えている。新アイテムの効用は秘密、前作に出てきたアイテムでも、効用の違うものがあるとの噂もあり、そのへんは、自分で実際にプレイして確かめてみるしかなさそうだ。

好評発売中

■ロマンシア
ディスク　六、八〇〇円

■太陽の神殿
ディスク　七、八〇〇円

パソコンゲーム史上No.1
究極のR.P.G.！

「ザナドゥ」のある時代に生まれて、本当によかった。
（ユーザーの手紙より）

対応機種　PC-8801シリーズ/PC-9801シリーズ　FM7/77シリーズ/X1/X1turboシリーズ
価格…ディスク 7,800円　カセット 6,800円

●主人公のキャラクター・パターン数、なんと392。
●80種のモンスターマニュアル付・80Pにわたる豪華マニュアル。
●モンスターは100種族にも及び、各種族におのおの208種のパラメーターデータを持ち、その行動・性格は全て違う。
●17種類の武器と34種類の防具（シールド17種、ヨロイ17種）、呪文の魔法17種類、アイテム17種類の全て1つ1つ経験値が設定されている。
●君はかつて、これほどのバリエーションをひっさげて登場した主人公を目撃したことがあるのか!!

圧倒的パワーに話題騒然！

ダントツの強さで他を寄せつけず、業界のトップを独走し続ける「シナリオII」。

ザナドゥ シナリオII

日本ファルコム新聞

発行所
東京都立川市柴崎町2丁目2番19号 郵便番号190
日本ファルコム新聞東京本社
電話0425(27)6501

膨大なデータ量、ニューキャラクターによる迫力のモンスター群、豊富なアイテム、複雑かつ広大なマップ、重要なポイントとなるショップ、ゲーム・ミュージックの枠を超えた秀作BGMが30曲……と、随所に群を抜いたパワーを見せつけている。

このまましばらくは、「シナリオII」の時代が続きそうだ、との見方が強まっている。

今や、押しも押されぬパソコン・ソフトハウスのトップに立つ、あの日本ファルコムが、またまた、すごいゲームを発売して、業界の話題を一身に集めている。この「シナリオII」は、パソコンゲーム史上、最大のビッグヒット作と言われる「ザナドゥ」の第2弾として発売された。当然、発売前から大変な期待が寄せられ、各方面の注目をあびることとなった。異様な盛りあがりの中で、昨年の10月にゲームが発売。実に、発売と同時に販売数でベスト1となり、世間の度胆を抜いた。

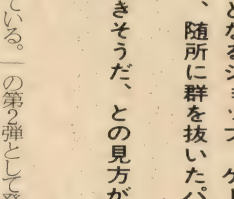
前作「ザナドゥ」に寄せられたユーザの声を充分に反映させ、日本ファルコムの総力を結集して作成された「シナリオII」は、どこを取ってみても遜色のない素晴らしい出来。まさに、王者「ザナドゥ」を超えるにふさわしい最高傑作である。

その圧倒的な人気の秘密を、関係者は次のように語ってくれた。

複雑になったマップ

「今回のマップは、はっきりいってかなり意地悪な造りになってます。これに苦しむゲーマーが続出してるんですヨ。」

比較的、簡単だった前作のマップに比べると、数十倍も複雑になっている。各レベル・ステージが順番につながっていないため、レベル1から、いきなりレベル10に出てしまう事もありえるという。その上、随所にワープ・ゾーンが仕掛けられ、しばしば、方向感覚を失ってしまう。とりあえず、このマップをクリアするのが、第一関門となりそうだ。



雑貨屋タイプのショップ

「今回の最大の特徴でもあるんですけど、アイテムや、魔法、武器、防具がすべてショップで買えるようになったんです。ショップの形態自体も、専門店から、何でも売っている雑貨屋タイプにしてあるんです。」

ショップは、グラフィック表示をやめ、文字表示とシンプルになった。前作では、塔内で必死になって手に入れたような高級アイテムも、ショップで買えるのだが、到底、手の出るような価格ではなく、結局は、苦労しなくては手に入らない仕掛けになっているようである。

ディスク
限定価格5,800円

対応機種
PC-8801シリーズ
PC-9801シリーズ
FM7/77シリーズ
X1/X1turboシリーズ

ザ・ファルコム

パソコンゲームソフトの未来を考える日本ファルコム

Falcom
日本ファルコム株式会社
日本ファルコム(株)
〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19カトービル
TEL.0425(27)6501(代)

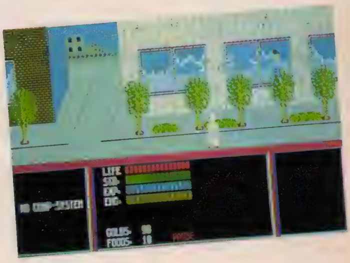
ロールプレイング
ラミア
1999年7月X日。東京。
歴史が狂った。

ゲームの歴史が変わった。

·1999

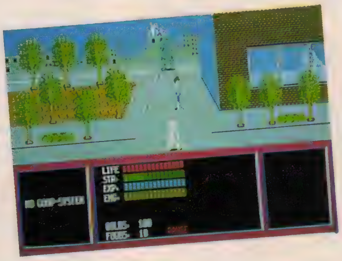
©1986 HUDSON SOFT

「ラミア」は、東京を舞台にした超近未来ロールプレイングゲームだ。1999年(ほんの13年後だよ)、東京は突如現われたUFOに攻撃され、池袋のサンシャインビルや新宿副都心などを残し、廃墟と化した。そこへ登場するのが、サイキックパワーを研究する青年ジョー。彼は、各地のレジスタンスの力を借り、宇宙人との戦いを決意するが……。この先の展開は、もちろんゲームをするキミたちのもの。パワーを蓄え宇宙人と戦うも、情報不足で倒れるも、キミたちの力に掛かっている。



少しだけ、教えよう。「ラミア」面白ポイント

1. アニメ製作の時に使われるセル画方式をコンピュータに応用。人物の動き、街や建物の立体感など、画面のリアルさは日本一だ。
2. ロールプレイングゲームではおなじみの生命力、経験値、攻撃力はもちろん、脳のパワーを表わすサイコ数値など、情報力も抜群。
3. ジョーは僕らとおなじ人間。お金がなくては生きていけない。食べなければ飢える。
4. 防具は使いすぎると壊れる。
5. キミの知っている新宿、池袋、銀座などが舞台だ。
6. 宇宙人だけでも約100匹。登場人物は数えきれないほど。



PC-8801mkII SR/MR/FR/TR
ディスク版2枚組7,800円

HUDSON GROUP
HUDSON SOFT®

本　社/〒062 札幌市豊平区平岸3条5丁目1-18 ハドソンビル TEL011-841-4622 FAX011-821-1854
東京支社/〒162 東京都新宿区市谷田町3丁目1-1 ハドソンビル TEL03-260-4622 FAX03-235-4653
営 業 所/札幌・東北・名古屋・大阪・福岡・西ドイツ

ACTIVE SIMULATION WAR

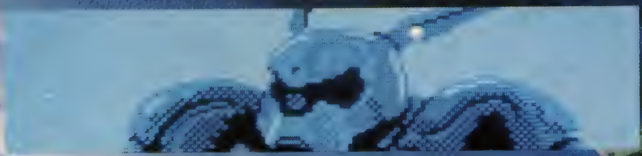
DAIVA ディーヴァ

MSX戦略シーン

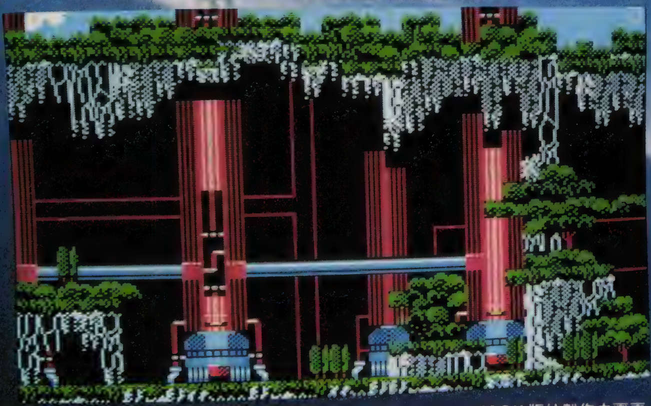
PC-8801mkIISR STORY1 ヴリトラの炎 5 2D・2枚 ¥7,800 発売中!
FM77AV [illegible] ¥7,800 発売中!
X1 STORY3 [illegible] ¥7,800 発売中!
MSX2 [illegible] 発売中!
Family Computer [illegible] 発売中!
MSX STORY4 アスラの血流 2メガロム¥6,800 4月末発売予定
PC-9801 (完全シミュレーション版) STORY7 カリユガの光輝・メディア・価格未定 '87夏発売予定

●くわしい発売日は、テレフォンサービスにて。

MSXデモシーン



MSX惑星戦シーン



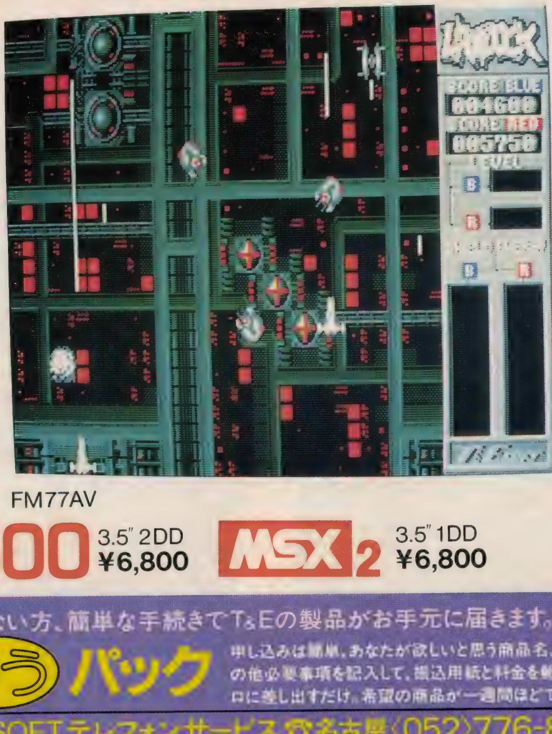
MSX版は製作中画面

「ディーヴァ」発売記念
作文コンテスト応募締切る!!

ディーヴァ発売記念作文コンテストに多数の御応募をいただき、本当にありがとうございました。1987年3月31日をもちまして、応募を締め切らせていただきました。
厳選なる審査を行い、優秀な作文を選考します。尚、発表は弊社広告(1987年8月号各誌)誌上にて行いますのでご期待下さい。

MOVIE SPACE SHOOTING GAME

LAYDOCK レ・イ・ド・ッ・ク



FM77AV

最高のグラフィックスとスピード 究極のシューティングゲーム!!

●動きはすべてドット単位でスムーズ。
●2人プレイ可、合体も自由自在。
●ハイスコアとは別に実力をレベルで表示。

FM77AV 3.5" 2D 2枚 ¥6,800　MZ-2500 3.5" 2DD ¥6,800　MSX2 3.5" 1DD ¥6,800

T&Eの製品が、全国の郵便局でもお求めできるようになりました。

お近くにパソコンショップのない方、簡単な手続きでT&Eの製品がお手元に届きます。

ハイテク ゆう パック

申し込みは簡単。あなたが欲しいと思う商品名、会社名その他必要事項を記入して、振込用紙と料金を郵便局の窓口に差し出すだけ。希望の商品が一週間ほどで届きます。

T&E SOFTユーザーズクラブ会員募集中!! ★T&E SOFTテレフォンサービス ☎名古屋〈052〉776-8500

遂に、日本中で作戦開始!

Aアクティブ Sシミュレーション Wウォーとは

- シミュレーションウォーゲームをアクション化！ニュータイプのゲーム
- パスワードによる全機種完全データ互換を実現！2人同時プレイが可能。
- アドベンチャーゲームの要素を持ち、何度もゲームをするうちにストーリーの全ぼうが明らかになる。

ゲームの基本的な進め方

- ゲームの目的はシヴァ・ルドラの圧政によって苦しんでいる星系を解放し、かつストーリーに関わるさまざまな謎を解き明かすことにあります。
- まず艦船を建造し宇宙艦隊を編成します。
- 大艦隊を組織するには大量の資源と高度な技術力が必要です。
- そのために自分の植民星系に様々な投資を行って国力を向上させます。
- 必要な資金は自分の植民星系から収税により集めますが、重税を課したり投資を怠ると、反乱が起きることもあります。
- 全体の作戦指揮は戦略モードで行い、戦闘は艦隊戦と惑星戦に分かれます。

他機種との相互関係

- ヴィシュヌ銀河全体は約200の星系があり、各ストーリー（各パソコン）ごとに30ずつ分けられています。
- そして他の星域（他機種）へは、援軍を1艦隊派遣できます。この艦隊はウォーデータ（18文字のパスワード）で表示され、他機種に入力することにより2人プレイが可能となります。

PC-8801mkIISR・戦略シーン

ウォーデータ入力

X1・艦隊戦シーン

FM77AV 20/40・惑星戦シーン

MSX

MSX版 発売中

MSXはアスキーの商標です。

ゲーム内容はオリジナル版と同様

アクティブロールプレイングゲームの名作をそのままMSXに移植。バッテリー付S-RAM搭載により、電源を切っても、途中ゲームデータの保存が可能。

MSX 8K以上 バッテリー付S-RAM内蔵1M-bit ROM採用…¥6,400
●PC-8801・FM-7・X1・MZ-2500/2000も発売中……………各¥6,800

■通信販売ご希望の方は現金書留で料金と商品名・機種名と電話番号を明記の上、当社宛お送りください。（速達サービス・速達希望の方は300円プラス）
■マガジンNo.13ご希望の方は、100円切手2枚（200円分）を同封の上請求券をお送り下さい。（葉書での請求はお断わり致します）
■'87年カタログご希望の方は、100円切手同封の上、カタログ請求券をお送り下さい。（葉書での請求はお断わり致します）

T&E SOFT ® INC.
製造・販売　株式会社ティーアンドイーソフト
〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地 PHONE 052-773-7770

T&E マガジン No.13請求券 ポプコム5月号
'87総合カタログ 請求券 ポプコム5月号

表記のソフトウェアプログラムとマニュアルは、当社が創作・開発した著作物です。当社はソフトレンタルに対する許可は一切しておりませんのでご注意ください。レンタルや無断コピーを行なうと、著作権法により厳しく処罰されます。

叫べ！叫べ！そして魔王に囚われている愛しの「ララ姫」を救い出せ！キミの行く手にはおかしなモンスターどもがいっぱい！奴らをマイクを通してキミの大声で倒すのだ。だけど、うまく敵の後ろに廻りこまないと、どんどん怒らせてしまって大変なことになってしまう。——もう速射は時代遅れだ。右脳と声帯を刺激するロールプレイング型アクション・ゲーム〈シャウトマッチ〉。さあ一刻も早くショップに走れ!!

★KEYを使わぬ音声入力攻撃！
★オリジナルマイクロホン〈シャウター〉付き

●攻撃により、性格が変化していく数々の敵モンスター ●当然出現！強敵デカキャラ ●行く手をさえぎる、様々なジャマーとトラップ ●マップに仕掛けられた数々の謎 ●開いててよかった！アイテムショップ ●体力回復、旅の宿

新ブランド"ファン ファクトリー"誕生

●ファン ファクトリーは、ビクター音楽産業とファンプロジェクトが共同でリリースする新しいパソコンゲームのブランドです。●ワクワク、ドキドキの「おもしろオモチャ箱」として、スターデザイナー・プログラマが送り出すファン ファクトリー。このあと続々と新作オリジナルが登場します。乞う!!ご期待。

MSX ROM ●RAM16K以上 ●MSXは株アスキーの商標です。

オリジナルマイクロホン付 定価 ¥5,800

〈マイクを使わずにKEYやジョイスティックでも遊べます〉
©FUN PROJECT 1987

4 21 発売予定

WAOよ！危険なワナが多いぞ。心して行け。

ワッワッ！たんま！そんな大声で叫ばないでよ。

何を差上げましょう。便利な物がありますよ。

歯ごたえのある奴で嬉しいぞ！さあ、こい！

●企画/制作 株式会社 ファン プロジェクト ●販売 AVC 日本エイ・ブイ・シー株式会社 ●発売 ビクター音楽産業株式会社

通販 商品名・使用機種名記入の上、代金と送料(500円)を現金書留にて、下記まで直接お申し込みください。
〒107 東京都港区北青山3-6-18(共同ビル青山2F) 日本エイ・ブイ・シー株式会社POP COM係

〈シャウトマッチ〉の商品に対する御問合せ、御質問は下記まで直接御連絡下さい。
〒150 東京都渋谷区渋谷1-7-5 青山セブンハイツ701 ビクター音楽産業㈱ PS制作部 TEL.03-406-0002

〈シャウトマッチ〉資料請求券 POPCOM 87-5

レムス、導くのはアナタ!

由緒正しい王国パロの二粒の真珠— リンダとレムス。二人の祖国は、中原地方の南半球を制圧する、強国ゴーラの連合国家であるモンゴールに、わずか一夜で滅ぼされてしまう。リンダとレムスは奇跡的に助かり、妖魅の跳梁する森ルードで夜を明かした。だが、その二人にもゴーラの黒騎士隊の魔の手はのびてくる。その時、忽然と木々の間から豹頭の男が現れた。果して、彼の正体は…?

ヒロイックファンタジーアドベンチャー

GUINSAGA

グイン・サーガー豹頭の仮面

原作・栗本薫／早川書房

企画・開発　株式会社ジャスト

ヴァーノン伯爵

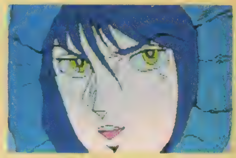
黒死の病に冒されたスタフォロス砦の城主　彼の業病は空気にふれてひろまる

グイン

豹頭の仮面をかぶった戦士　リンダ達か絶体絶命の窮地におちいった時に忽然と姿を現わした

ルードの森のグール

闇のいまわしい生命をふきこまれた悪霊　とらえた獲物を生かしたまま血肉をすする



イシュトヴァーン

スタフォロス砦でグイン達の隣りの牢に囚われていたヴァラキア出身の傭兵

- ■大河ヒロイックファンタジーの醍醐味を忠実かつ大胆に再現
- ■主人公レムスの視界をダイレクトにビジュアル化、迫力ある画面が70枚
- ■パソコンがしゃべる!キャラクターが声を出して語り始めた(ジャストサウンド使用時)
- ■ワープロ感覚の文字入力と、サブテキストを使ったコマンド選択により、入力時の不満を一挙に解消

JASTSOUND　PC-8801/mkII/SR/TR/FR/MR/FH/MH
5"2D(2枚組) ¥7,800

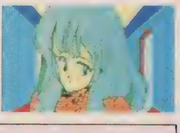
JASTSOUNDについてのお問い合わせは(株)ジャストまで

近日発売　PC-9801シリーズ。X-1シリーズ。FM-7/77/AVシリーズ

ニュー感覚SFアドベンチャーゲーム

「敵は海賊・海賊版」

●原作・神林長平／早川書房　企画・開発／株式会社ホット・ビィ



FM-7/77/AVシリーズ‥DISK版2枚組¥7,800
PC-8801シリーズ……DISK版2枚組¥7,800
PC-9801シリーズ……5"DISK版4月21日発売¥7,800

第3弾
5月末発売

破竹の勢い!D-PHOTON第3弾が続く!!

「司政官」原作・眉村卓　早川書房

企画・開発:Toko Media　inパンプキンヘッド

D-PHOTON

●販売　aVC 日本エイ・ブイ・シー株式会社　●発売　ビクター音楽産業株式会社

通販

CROSS MEDIA SOFT
超ホラー大作
絶賛公開中！
デウリング
魔王の館
この恐怖から目をそむけるな！
ある寝苦しい夜、
恩師でドラキュラ研究家、
エドバーグ博士の亡霊が
夢枕に立った。
「娘アーニャを助けてくれ！」
次々と襲い来る妖怪達。
不気味な謎の数々…。
君の勇気と知性が試される
本格的ホラー・ミステリー・アドベンチャーが
今、始まる…。
美人形
カラカサ小僧
ミイラ男
半魚人
狼男
HIT SPACE KEY
★恐怖の本格的ハートビート・ホラー・アドベンチャー・ゲーム。
★血しぶき、肉片が飛び散る戦慄のスプラッタ・アニメーション効果。
★臨場感溢れるFM音源サウンド。
★新進漫画家「もりお 歩」氏によるリアルでメリハリの効いたグラフィック。
★選択式コマンドの採用で、スムーズなゲーム進行。
好評発売中
PC-8801mkⅡ/SR/FR/MR/TR/FH/MH/(PC-8801mkⅡは要FM音源)ディスク3枚組 ¥7,800
PC-9801F/VF、M/VM/VX、U/UV(全てFM音源対応、FM音源があればより楽しめます)ディスク3枚組 ¥7,800
※FM-7/77シリーズ移植中!

MIDI対応

究極のミュージックワープロ!

君のパソコンが
さらに楽しくなる
音楽ソフトの登場だ!
ワープロ気分で
音符を入力して、
一つ一つに音色をつける…。
目の前に楽譜ができてゆく、
自分で選んだ音が流れる、
楽譜がスクロールしながら
表示される、
しかもプリント・アウトまで
できてしまう…。
夢のような気分だ!
FM音源とPSGを
フルに使って、
さあ、君も
立派なミュージシャン!

EDIT & PLAY mode

- 音(休)符の入力は①ファンクション・キーとカーソル・キーによる入力 ②パソコンのキーボード(鍵盤に対応)からの入力 ③MIDI楽器を接続して鍵盤入力の3タイプから選べます。
- タイ、3連符、アクセント、スタカート等がワンタッチ入力。
- 一音単位での音色指定、ゲート・タイム変更、オクターブ指定、テンポ変更、繰り返し記号等々、楽譜作りに便利な機能は楽譜上にダイレクト入力。
- MIDI楽器を接続すれば鍵盤から音符入力ができ、よりスピーディな入力作業が可能。
- 内蔵音源(FM音源3声、PSG3声)又はMIDI楽器(最大8声)による演奏を選択。
- 演奏は指定パートを楽譜スクロール、他全パート音符リアル・タイム表示。指定パート、指定小節の演奏もできます。
- 演奏モードとしてSINGLE mode、JUKE BOX mode、AUTO PLAY modeを付属。
- 画面上には入力及び演奏中の各情報(テンポ、データ内容、入力残数、音色等)が随時表示されています。
- FM音源(OPN)及びPSGの音色作成は楽譜入力中実行できます。(プリセット音色データ FM音源 〜64音色 PSG 〜50音色)

PRINT OUT mode

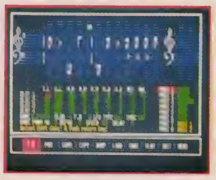
- 楽譜プリント・アウト〜指定パート、指定小節から最大8パートのスコア・プリント・アウト。
- 音色データ・プリント・アウト〜FM音源(OPN)及びPSGの各音色データのプリント・アウト。
- データ・プリント・アウト〜曲データのダンプ・リスト・プリント・アウト。

CONVERT mode

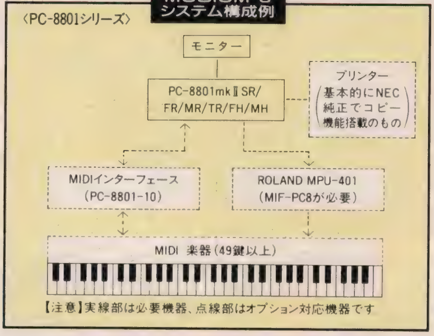
- MUSIUM2で作成した曲データから音色データまでを、MUSIUM3データに変換します。
(MUSIUM2ではできなかった音の微妙なニュアンスや、MIDI OUTが可能になります。)

DEMO MUSIC

- 様々なジャンルのデモ曲がディスク2に収録されています。



MUSIUM 3 システム構成例



【注意】実線部は必要機器、点線部はオプション対応機器です

FM音源対応・音楽のワープロ

MUSIUM3

ミュージアム 3

●絶賛発売中 FM-7/NEW7/77/AVシリーズ 各2枚組 ¥9,800
FM-77L2および77AVシリーズ以外はFM音源ボードが必要。富士通MUSIC BOX対応。

●4月下旬発売予定 PC-8801mkⅡSR/FR/MR/TR/FH/MH 2枚組 ¥9,800

●PC-9801シリーズ 近日発売予定

雀豪 1

リレーショナル麻雀ソフト

●誰にでもある麻雀の打ち方の癖(役ねらい、切り方、オリ方など)それぞれの打ち手ごとに登録して再現。個性を持つ人間相手の実戦さながらの生きた麻雀ができます。 ●打ち手のデータは、やればやる程増加。より細かな個性溢れるプレイヤーに成長。 ●コンピュータによるイカサマを一切排除。実戦同様、見えている牌をのみデータに対局は進行。 ●従来のコンピュータとの対戦から"生の人間のデータ"即ち"人間"との対戦を実現/ ●リアルな四人囲みを採用。

打てば打つ程面白い!

自己成長型
サンプリング機能付き

推論型人工知能搭載
「麻雀」ソフト

リーチ!

絶賛発売中
PC-9801シリーズ
要256KB、漢字ロム
¥8,800

●販売 日本エイ・ブイ・シー株式会社

●発売 ビクター音楽産業株式会社

通販 商品名・使用機種名記入の上、代金と送料(500円)を現金書留にて、下記まで直接お申し込みください。
〒107 東京都港区北青山3-6-18(共同ビル青山2F) 日本エイ・ブイ・シー株式会社 POP COM係

開発の都合により発売が遅れることがありますので御了承下さい。当社の商品は純正品以外のドライブで正常に作動しないことがありますのでご注意下さい。当社の商品に対する御問合せ、御質問は下記まで直接御連絡下さい。〒150 東京都渋谷区渋谷1-7-5 青山セブンハイツ701 ビクター音楽産業㈱PS制作部
TEL.03-406-0002

「デウリング」
資料請求券
POP COM 87-5

「ミュージアム3」
資料請求券
POP COM 87-5

MSXメガロム版

●1・2どちらでも使用可能

定価 5,800円

MSX　MEGA ROM

MSX は、アスキーの商標です。

	FLICKY	CHAMPION プロレス・スペシャル	ロボレス2001
PC-8001mkII SR	CT 4,800円	CT 4,800円	
PC-8801 mkII SR	CT 4,800円 FDT 6,800円	CT 4,800円 FDT 6,800円	FDT 6,800円
MZ-1500			
MZ-2500	CT 4,800円	CT 4,800円	FDT 6,800円
MZ-2000 2200	CT 4,800円	CT 4,800円	
X1 turdo ※	CTT 4,800円 FD 6,800円	CTT 4,800円 FD 6,800円	FDT 6,800円 CTT 4,800円
FM-7/NEW7	CT 4,800円	CT 4,800円	
FM-77L2/L4/AV	FD 6,800円	FD 6,800円	
S1			
MSX	ROMT 4,400円		ROM 5,800円

CT…カセット版　FD…フロッピーディスク版
ROM…ロム版
※…X1-Dは使用不可
T…武蔵にても発売

全国有名パソコンショップにて発売中。
当社の製品が、お手元に届きにくい場合は通信販売にても受け付けます。
ご注文は、現金書留にて、お願い致します。（機種明記、送料無料）

マイクロネット
Micronet CO., Ltd.
〒064 札幌市中央区南10条西15丁目ムラカミビル3F ☎011 561 1370

お詫び　小社雑誌広告等により御案内してまいりました、「ストーム」、「ロボレス2001年FM-77AV版」発売が遅れてしまいました。ユーザーの皆様はもとより、関係各位に対し御迷惑をおかけしましたことを、深くお詫び申し上げます。

ROBO WRES 2001

とまらない!

MSXの名作

◀君は、いつこの画面にたどりつけることやらフッフッフッ!

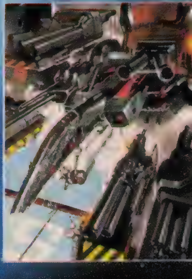
◀エッ!
これがMSX?
と思わせるような、
あざやかな画面!!

流石(さすが)!

GO!GO!
スカーイ
ハーイ!!
これで
日頃の
イライラも
スッキリ
ソーカイ!

SILPHEED

シルフィード SUPER DOGFIGHTER



新感覚3次元ゲームが始動する。

PC-8801mkII SR/FR/mR/TR 5"-2D(2枚組)
2ドライブ専用 6,800円

NEC純正ドライブ以外での動作の保証は致しません。

ぎゅわんぶらあ　麻雀ゲーム

自己中心派

PC-8801シリーズ対応 ¥6,800

これがうわさの「ますみ」ちゃんだ！あなたの代わりにサイコロを振る姿がとってもいじらしい。

いままでの麻雀ゲームと何が違うのか？

●ぎゅわんぶらあ自己中心派の個性派キャラクター達が場の状況や点数の差などの各種の条件によって、早あがりでいくか、役ねらいでいくか、リーチかダマか、オリるか、勝負かなどの、選択を各個性に合わせて考えてきます。

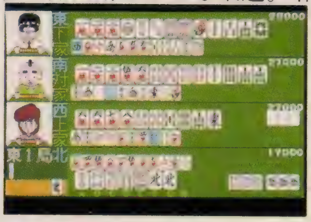
●個性派キャラは決してうまい人だけではありません。タコ麻雀のオクトパシーふみやタコ宮内はタコ鳴きで場をさんざん荒しまくり、中島ハコはダマでもくもくと手作り、ミエちゃんはテンパイ即リー攻撃、といったぐあいに全てのキャラクターは、それぞれの性格に合わせて戦かってくるのです。

●この麻雀ゲームのゲームデザインのテーマはツキ。プレイヤーは自分のもつ全ての麻雀技を使って、ツキを逃がさないように打たなければならないのです。無意味な振り込みはあなたのツキを除々に奪っていくことでしょう。

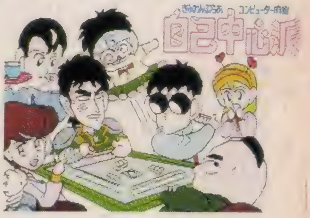
●指導モード、タコ度判定（雀力判定機能）、オートモードなどがついているので、初心者の練習用としても最適。麻雀のルールを知らない人も是非チャレンジして下さい。

またヤクをうっちゃった♡さっきは、会心のリーチだったのにマンガンつもられちゃうしまあ、あがったからいいか。次は黄金の一発よ！（クリスチーネ談）

迷彩レディーのリーチは要注意！序盤の振り込みは致命的だ。ここはひとつドラ夫に意見を聞いてみよう。「何を切る、困った時はHELPキー」読み人知らず。

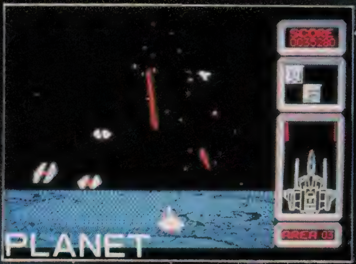


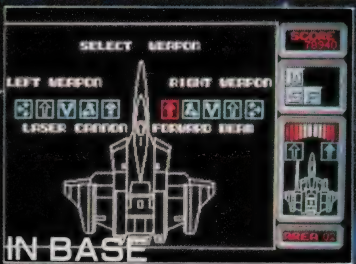
◀東1局でプレイヤーは強引にホンイツ狙いに走る。ドラ夫はジュンチャン・サンショクをダマで張って勝負。タコは自分の手作りに熱中。ミエちゃんは白のみでテンパイのところドラの東をツモってきて、さすが勝負できず八万でオリ打ち。



- ●旧88は漢字ROMが必要です。
- ●旧88/mkIIはNEC・FM源ボード（PC-8801-11）がないとBGM、音声出力がお楽しみいただけません。
- ●NEC純正ドライブ以外で動作保障はいたしません。

シルフィード
※「FM-77AV用開発中！」





スピーディーな通信販売！

ゲームアーツの通信販売は、なんと翌日配達！クロネコヤマトの宅急便であなたの家まで配達します。指定の銀行口座に代金を振り込み後、ゲームアーツまで電話でお知らせ下さい。入金確認後、ただちに宅急便でお送りします。また、現金書留も御利用いただけます。

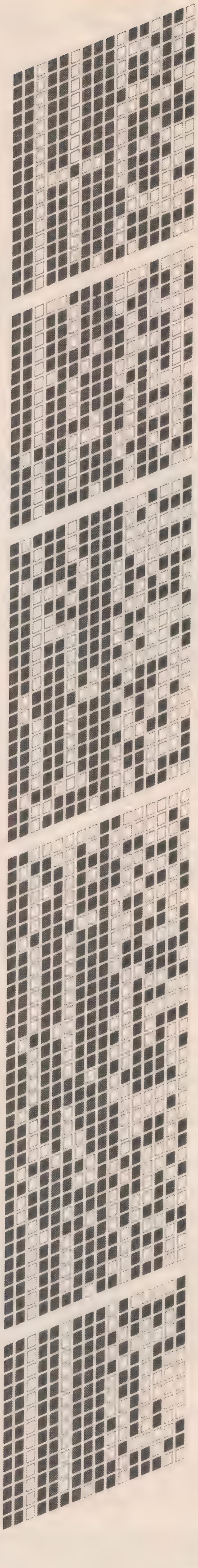
■住友銀行世田谷支店　普通口座579704

©1986 GAME ARTS CO.,LTD/MIYAJI.

GAME ARTS

株式会社 ゲーム・アーツ
〒154 東京都世田谷区若林4-31-7 美松堂ビル3F
Phone 03-413-4507

【DIRES】
—giger・loop—



共鳴。

君たちと作っていきたい
ここは創造力のフィールド

BOTHTEC® ボーステック株式会社
〒150東京都渋谷区渋谷3-6-20

マイクロキャビン®

ハ〜イ、お待たせ。ラムだっちゃ!

アドベンチャーゲーム

うる星やつら

〜恋のサバイバル・バースディ〜

© 高橋留美子/小学館・キティ・フジテレビ

大好評をいただいている「めぞん一刻」につづく、高橋留美子原作の人気作品、ゲーム化第2弾!「うる星やつら」いよいよ完成せまる!突如、諸星あたるに舞い込んだ1通の招待状。面堂了子が誕生パーティをやるので、遊びに来いという。しかも余興でやるゲームの優勝者には、了子の熱いキッスが贈られる……。
面堂家の広大な庭に用意された迷路の森に、お互い足を引っ張り合うおなじみの面々が集った。うる星ワールドに、また新たなパニックが巻き起こる!

PC-8801mkIIシリーズ、PC-9801シリーズ、X1シリーズ
開発進行中! 予価¥6,800

うる星やつら 限定オリジナルポスタープレゼント企画中!!
※詳しくは次号広告またはインフォメーションダイヤルでお知らせします。

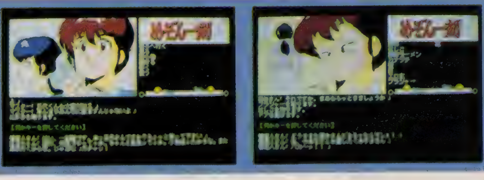
デジタル・シネマ開演します。

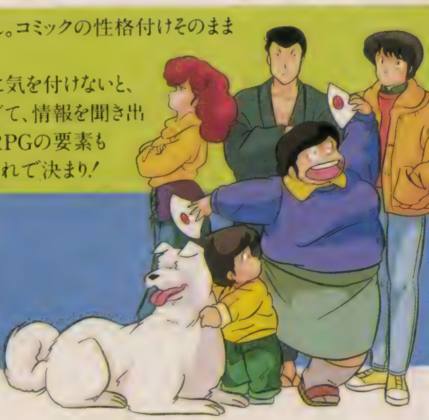
アドベンチャーゲーム

めぞん一刻

© R. TAKAHASHI/SHOGAKUKAN・KITTY・FUJI TV

おなじみのキャラクターが、一刻館をメイン舞台として大あばれ。コミックの性格付けそのままに、意地悪く、色っぽく、明るく、優しく五代くんにせまってくる。
管理人さんの秘密を握っているのは誰か? 登場人物の性格に気を付けないと、窓から落とされちゃうことも。ワイロに弱い人には好きなものをあげて、情報を聞き出してしまおう。街に出て買い物をしたり、意外なものを拾ったり、RPGの要素もいっぱいに、とにかく笑って楽しめるアドベンチャー・ゲームはこれで決まり!





MSX2版開発中!!

PC-9801シリーズ(5″2DD/5″2HD/3.5″2DD)、PC-8801mkIIシリーズ(5″2D)
(要256K RAM)
X1シリーズ(5″2D)新発売!(要漢字ROM)、FM77/AV(3.5″2D)新発売!(要漢字ROM)　各¥6,800
FM音源対応　挿入曲:「シネマ」、「悲しみよこんにちは」(日本音楽著作権協会ビデオ許諾　第61783号)

最新ソフト情報　マイクロキャビンインフォメーションダイヤル 0593-53-3611

STAC Software Technology & Communication

表記のソフトウェアプログラムとマニュアルは、当社が創作・開発した著作物です。レンタルや無断コピーを行なうと、著作権法により厳しく処罰されます。当社はソフトレンタルに対する許可は一切しておりませんのでご注意ください。

マイクロキャビン®
株式会社マイクロキャビン
〒510 三重県四日市市安島2-9-12 TEL.0593(51)6482

NEW FACE をご紹介!
パーソナルコンピュータ広告誌
月刊ケージーデー
KGD
5
資料請求券・POPCOM・5
ヨロシクネッ
桜の4月、てんてこ舞い!
とうとう4月です。今、KGDはぐっちょんばっちょんに忙しい盛りです。コズミック2は早く仕上げなくちゃいけないし、パソコン通信のゲームもやらなきゃならないし、あれもこれもと……あァ! もういやだ!
いかがですか?MSXメガロム
覇邪の封印MSXメガロム、調子はどうですか? 認定証やノーヒントの副賞は、最悪でも今年いっぱいは大丈夫なんで、じっくりと楽しんで下さい。但し、ヒントをききたい時は、その前に、ユーザー登録カードを出しておいて下さい。
待望の新隊員
ぼく達は、この日の来る事をどんなに待ち望んだか! それも一挙に4人とは! 3日3晩のお祭が妥当な線でしょう。
それでは紹介します。応援して下さい。
No.1 立岡 博 (たておかひろし)
企画担当。イラストも描けます。今、アドベンチャーゲームを企画中。"子連れヒロシ"と呼んで下さい。
No.2 宮本 喜男 (みやもと よしお)
プログラマー。一見、プログラマーにしか見えないが、実は人間である。
No.3 藤倉 真理 (ふじくら まり)
デザイナー。これからのKGDキャラは、彼女次第だろうか? 上司?となる白木沢君は急におしゃれになりました。
No.4 山下 麻子 (やました あさこ)
ユーザーサポートのお姉さん。皆さんからのお便りやお電話の相手は、全て彼女がやってくれます。やさしくしてあげて下さいネ。ちなみに、としは19才です。
あさこ
ファンレターちょうだいネッ
異次元ソフト
ファンタジーロールプレイングゲーム
覇邪の封印
構想から三年有余…
君の勇者もカラーリングしてみませんか。
平和な世界に突如訪れる暗黒! かつて、先史の勇者イアソンにより封じられた異次元の門が開かれたのだ。大挙して侵入する異次元獣の軍団! 平和だった国も、今は恐怖と絶望に支配され荒廃の一途をたどった。 助かる術は、唯一つ! 異次元の門を塞ぐ事だ。
布製マップとオリジナルフィギュア付という前代未聞のこのゲーム、ほとんどマッピングの必要はありません。
PC-8801シリーズ……8,800円
PC-9801シリーズ……9,800円
FM7/NEW7 5"2D……8,800円
FM77/AV 3.5"2D……8,800円
X1シリーズ……8,800円
MSX2 3.5"2DD……8,800円
MSXメガロム……7,800円
封印のエンブレム
認定証
PSYCHIC WAR
COSMIC SOLDIER 2
SFロールプレイングゲーム
コズミックソルジャー2
サイキックウォー
サイキック能力を取り戻し、KGD星域を解放したソルジャーは、全宇宙の平和を求めて、帝国本星のあるクィラ星系に乗り込みます。 帝国の開発した人工サイキックとのリアルタイムでの超能力戦に、君のマシンは耐えられるだろうか?!
●画面写真は開発中のものです。
今春全機種同時発売予定!!
お問い合わせ先/(株)工画堂スタジオ内KGDソフト
〒162 東京都新宿区市谷台町11 TEL.03-353-7724

3Dリアル ロールプレイングゲーム
アルゴー
興奮200%画面から飛びだす迫力!!
イアソンは正統な王位後継者。
しかし、叔父のペリアスの悪だくみで
王座を奪われてしまったのだ。
取り戻すには眠らぬ竜が守るという
黄金の羊の皮を手に入れなければ
行く手を阻む、
数々の巨大なモンスターたち。
戦え!イアソン!!
卓越した、ギリシャの神々の力を借りる
愛と勇気を信じてやまない、
イアソンの大冒険がはじまった
フルグラフィック3D
大好評発売中!!
迫真の2タイプ
3Dバトル!!
●PC-8801mkII SR/TR/FR/MR
●FH/MHは4MHzで御使用下さい。
●5"-2D×2、2ドライブ専用
このゲームを楽しんでいただくためには
他にもう1枚5"-2Dのディスクが必要です。
¥7500 他機種移植進行中!!
●お求めはお近くのパソコンショップで。通信販売ご希望の場合は、使用機種名を明記の上、現金書留で、直接当社にお申し込み下さい。送料は当社負担となります。
KSK
呉ソフトウェア工房
〒330 埼玉県大宮市大門町3-197 星野第二ビル302号
☎ 0486(46)0660

マルチプレイ・ロールプレイGAME!!

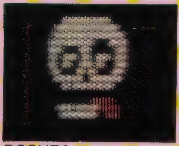
あなたの作ったキャラクターを友達と交換したり、2人同時にプレイできる"マルチ形式"のロールプレイングGAME。

PC↔FM↔MZ間のキャラクター交換が友達同志で可能。

新発売

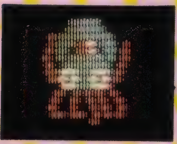
PC-8801SR/TR/FR/MR/FH/MH
PC-9801E 以上(128KB要漢字ROM)
FM-7/77/AV

好評発売中!!—MZ-2500シリーズ



DOGURA
最初のダンジョンで出てくる。まず、こいつで経験値を上げよう。

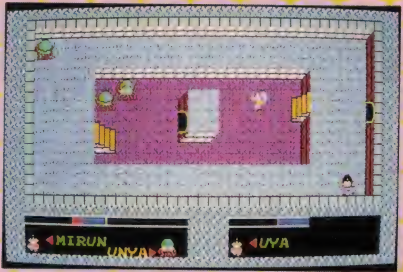
GURIN
人の顔を見るとよってくる。そんなに強くないから楽勝?



UNYA
かわいい顔をしてなかなか強い。寄って来る前に攻撃しよう。

DIMER
生きているヨロイ。さすがに防御率は高い。

あなたはアゴラかゴングかを選び、自分の家からゲームをスタートします。長老の所では職業を選ぶことが出来る鍵がもらえます。

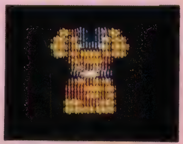


ダンジョンには手強いモンスターの他に、魔物にとらえられた人や、店では売っていない貴重なアイテムがかくされています。

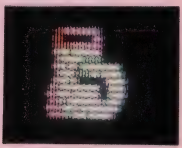
ナイーブな
アゴラ族の少年

ウワサのヒロイン(?)
ステラ姫

ムーンチャイルド Moon Child



雷神のかんむり
あなたの身を守るヨロイ。街の武器屋で買えます。



クラインの夢
ブロックを通り抜けることが出来ます。店では売っていないので気をつけましょう。

(※写真はMZ-2500版のものです。)

あさりよしとお氏のイラストによるオールカラー・マニュアル、3体のフィギア(改造・彩色ができます)付き。MZ-2500にはゲーム中に使うナレーション・テープがついてきます。

- PC-9801E 以上(要256K以上)(5"2HD/2DD)
- PC-8801SR/TR/FR/MR/FH/MH(5"2D×2枚組)
- FM-7/77/AV(3.5"/5"2D×2枚組)
- MZ-2500シリーズ(3.5"2DD)

※モデムホン(MZ-1×19)、4096色カラーパレットボード(MZ-1M10)にも対応。

¥7,800

がんばり屋さん
ゴング族の少年

イラスト:あさりよしとお

フィッシングシリーズPart 2

The [ザ・キングサーモン]
KINGSALMON
釣りシミュレーションゲーム

ユーザー各位様には発売がおくれましてまことにご迷惑をおかけいたしました。PC-9801版は昨年12月に、PC-8801版は2月3日に出荷開始いたしました。

¥7,800 (PC-98 5"2DD、5"2HD
PC-88 5"2D(2枚組)

当社の製品は全国の有名デパート、パソコンショップでお求めになれます。尚、お求めになれない場合、郵便局にてお申し込み下さい。●口座番号/東京2-190317●加入者名/㈱ホットビィ●金額/代金合計●通信欄(裏面)/ご希望ゲームソフト名、数量、代金合計、年令、氏名、機種名、Tape or Disk、(一週間以上かかりますので、お急ぎの方は現金書留をご利用下さい。)

GA夢 ガム

移転しました。これからもよろしく。
株式会社ホット・ビィ
〒160 東京都新宿区北新宿2-1-16
第3松本ビル2F TEL.03-360-3623

資料請求券 POPCOM

創刊4周年ポプコム

ポプコムのキャッチフ

キミの1行でMSX2がなんと100台

月刊ポプコム創刊4周年を迎えて、
さらに誌面がパワーアップ。これを記念して
読者の皆さんから、ポプコムを大紹介する
キャッチフレーズを募集します。
入賞者100名にはMSX2をドーンと贈呈。
「キャッチフレーズの書き方」を読んでバンバン
挑戦してください。応募は何通でもかまいません。
ただしハガキ1通につき1キャッチフレーズとします。

思わず燃える。入賞者賞どっさり。

最優秀賞 4名

松下電器MSX2パソコン FS-A1 ＋ジョイパッド FS-JS220……2名
ソニーMSX2パソコン HB-F1 ＋ジョイパッド JS-33……2名
●それぞれにMSXメガロムソフト3本、賞状

優秀賞 6名

松下電器MSX2パソコン FS-A1……3名
ソニーMSX2パソコン HB-F1……3名
●それぞれにポプコムオリジナルグッズ、賞状

入選 90名

松下電器MSX2パソコン FS-A1……45名
ソニーMSX2パソコン HB-F1……45名

バージョンアップ記念企画

レーズ大募集

誰でもかんたん。すぐできる。キャッチフレーズの書き方。

今回のポプコムキャッチフレーズ大募集には数多くの応募があるだろう。そこでライバルに負けない、激しい競争を勝ち抜くためのアドバイスを少々。①～③を読んで、挑戦しよう。

①まず、ポプコムというのはどういう雑誌かをあらためて考える。

→ポプコムは、パソコンゲーム紹介、パソコン入門まんが、プログラム、読者のための情報いっぱいのキミたちの雑誌だ。

②ポプコムを読んだら、どこが楽しいか、役に立つかを考える。

→たとえば、「パソコン入門まんが」を読めば、パソコンのマスターに役立つ。おまけにまんがだからわかりやすい。他にもいろいろ考えられると思う。

③「②」で考えたポイントをちょっとおおげさに書く。

→ここが大切だ。「②」で考えたポイントをおもしろく、しかも短く、ちょっとおおげさに。とにかく「ポプコムを読んだら、こーんなに楽しいぞ。キミも読んでみな。」ということを、友だちに話すように元気のいい言葉で書いてみよう。

たとえばこんなふうに書けるね。

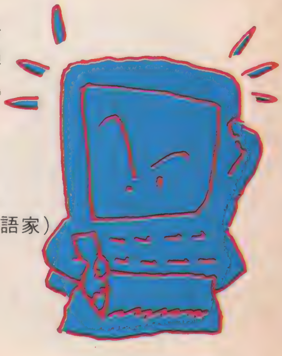
「パソコンゲーム紹介が楽しい。」
→「手に汗にぎるゲームの興奮が読める。」
「ためになるパソコン情報がいっぱい」
→「ここはパソコン情報パラダイスだ。」
「入門まんがでプログラムが打てるようになる。」
→「読む、打つ、見るの三拍子。」

応募方法　キミの熱い1行を待ってるぞ。

ハガキに、①あなたの考えたキャッチフレーズと②住所③郵便番号④氏名⑤年齢⑥学年(職業)⑦電話番号をハッキリと書き、下のあて先まで。応募は何通でもかまいませんがハガキ1通につき、1キャッチフレーズとします。文字数の制限はとくにありませんが、30字を目安にしてください。

- **あて先**　〒101 東京都千代田区一ツ橋2-3-1　小学館ポプコム編集部キャッチ係
- **しめ切り**　1987年5月7日(当日消印有効)
- **入選作品発表**　月刊ポプコム7月号誌上
- **審査員**　渡辺茂(日本マイコンクラブ会長、東京大学名誉教授)　矢野徹(SF作家)　三遊亭円丈(落語家)　岩渕庄一郎(ポプコム編集長)　赤座登(小学館宣伝部長)　敬称略

●同一キャッチフレーズ入選の場合は抽選となります。
●入選作品の著作権は小学館に帰属します。



大規模集積特集・これでキミも死なずにすむ!

人気ゲーム㊙攻略法大全

うっほほーい。みんな元気でやっとるかねー？
なにっ　元気でない？　彼女にでもふられたのか？
えっ、ゲームが解けずに悩んでるって？　よしよし、
そんなことなら、このポプコムに任せなさいっ！
彼女のめんどうはみれないけど、ゲームのことなら
カンタン、カンタン。最近の人気ゲームの未公開の攻略法、隠しコマンド、隠れキャラ、マップなどギッチリ詰めこんだこの特集を見れば、元気100倍、ゲームの楽しさも100倍になることまちがいなしだぜ！

ILLUSTRATED 南 辰真

人気ゲーム㊙攻略法大全

攻略！ヴァリス

夢幻戦士

地球上で生活している私たち人間。国家、種族、個人によってその真理はさまざまだ。これらの根底にあるものは、人としての真理、そう、心の真理といえるであろう。私は次のように考える。だれにでも"明"と"暗"の部分があり、両者がバランスを保ってこそ初めて平和な世界が存在すると。バランスがひとたびくずれれば……。

さて、本誌2月号で紹介した『夢幻戦士ヴァリス』がPC-9801に移植されたのを記念して、POPCOM編集部は日本テレネットさんにドドーッと押しかけていったのであーる。

■ではさっそく攻略法を伝授しよう。

①面。どんどん戦ってヴァリスパワーを上げろ！

優子が天から降りてくる。さあ、長い戦いの始まりだ。

まず、優子の命を表すVALISメーターを一刻も早く上げることが先決。敵もけっこう油断がならない程度に強いから、もたもたしているとすぐにやられてしまう。ところどころに出現するオフェンス・アイテムは一定数のヴァリスパワーがひきかえになるから、もっているパワー以上のオフェンス・アイテムをとると、優子はすべてのヴァリスパワーを奪われ死んでしまう。

敵をたおすにはあまりあせって走ったりしないことだ。無用に敵に当たるとパワーを失ってしまう。敵が来たら、剣をちょっとふってやる程度で死んでくれる。また、敵によっては〝パワーストーン〟なるものを残す。これは、ヴァリスパワーをふやしてくれる大切なエネルギー源だからしっかりととることだ。

画面右に進んで行けば、まもなく上に四角い、かがやくBulletが出てくる。これをとれば、優子は剣から弾を発射できるようになる。

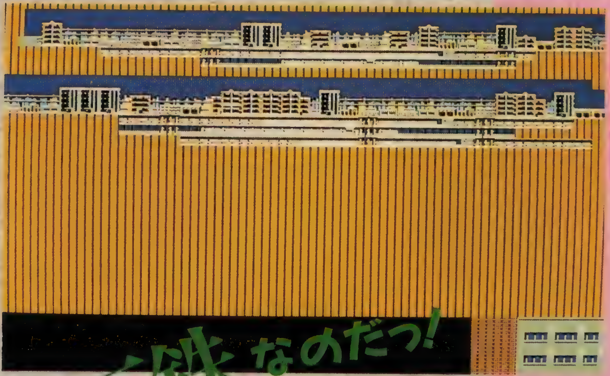
画面右下の〝ターンニングセンサー〟にも注意しよう。各面のデカキャラのいる方向が示されている。つねにこの方向に向かえば、デカキャラまで最短コースで行けるわけだが、優子を守るすぐれたディフェンス・アイテムや攻撃力アップにつながるオフェンス・アイテムは見つかりにくい。

さて、デカキャラが現れた！　あせることはない、優子のヴァリスパワーが20程度あり、なおかつディフェンス・アイテムがあれば力は弱いながらも最初にとったBulletで直接向かっていってたおすことができる。

この面は、ヴァリスパワーのかせぎどころなので、しっかりパワーをたくわえておこう。でないと、あとあと苦しくなるのだ。

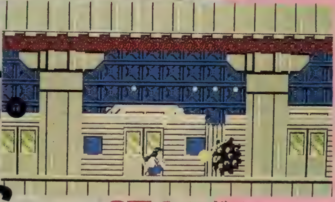
1面

1面のデカキャラダズル。

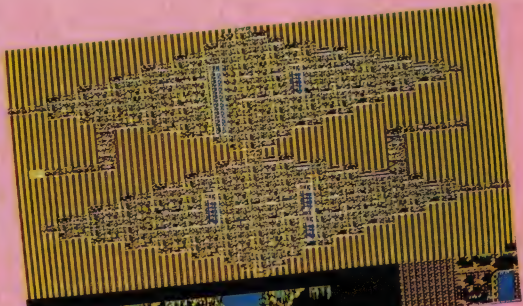


2面

地下鉄なのだっ!



2面のデボラ
（MSXには出ない）。



4面

イリュージョン
（MSXには出ない）。

②面。地下鉄での戦いはタイミングが勝負!

ここでは、ピョンピョンうさぎみたいに跳ねてくる敵がいるから、うまく地面に接触する瞬間に弾を発射してたおしてしまおう。一度タイミングをつかんでしまえば、おもしろいようにうまくいく。これ以外は注意することもない。これから出てくる複雑なマップに対するイイ練習だと思えばいい。

デカキャラ対策は1面と同じでOK。

③面。戦士となった。優子を待つ凶悪なキャラクター群!!

複雑なマップをいかに征服するかが勝負どころだ。着地できる場所が入り組んでいるからヘタに落ちてばかりいると重要なアイテムをとりそこなう。

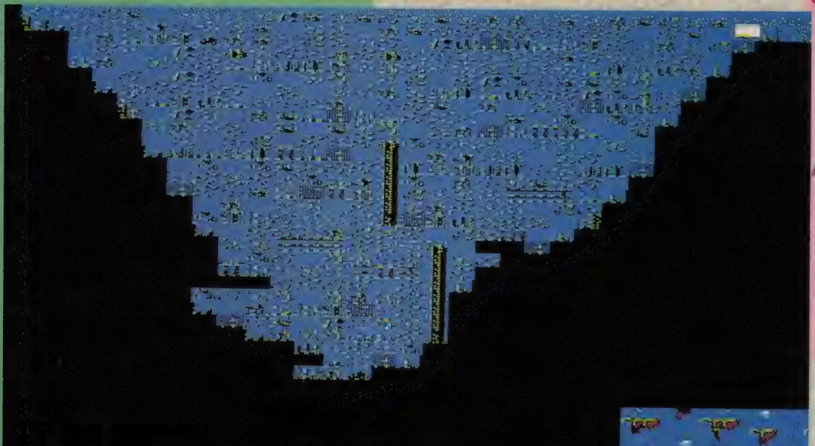
この面の敵はさすがに強くなっているから、最低でも弾が3連射できるSpecial Bulletがほしい。ディフェンス・アイテムも敵の攻撃で受けるダメージをValis Mindで40% OFFぐらいにはしたいものだ。

デカキャラはまわりこんで攻撃してくるなど、けっこうしぶとくなっている。ヴァリスパワーが少なく、オフェンス・アイテムが弱いときは簡単にやられてしまうだろう。スキを見計らって背後から攻撃をしかけたいところだ。

④面。マップは歩きにくいし、上に上んなきゃならない

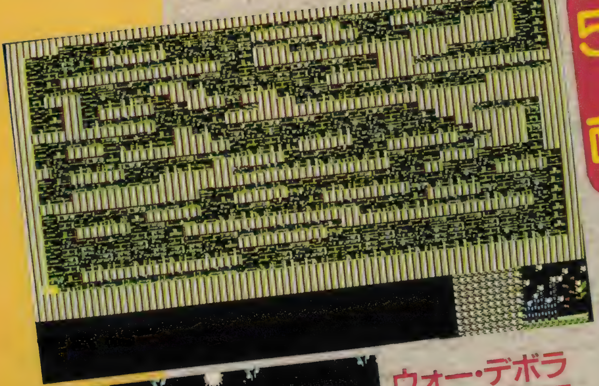
キミがいかに優子の手足となってキーさばきをするか、今までの経験を生かす時が来た。敵の攻撃で優子がどのくらいはね飛ばされるか、緻密な計算をしながら、マップを上っていく必要がある。ただ、ひたすら上るから一回足を踏みはずすと一気に下まで落ちてしまう。キミも苦しいだろうが、優子もそれは同じこと。がんばろう。

デカキャラは、巨大なタコだ。攻撃がはげしいから、ヴァリスパワーを十分たくわえて、3面と同じようにうまく背後にまわるテクニックを身につけなければなかなか勝てる相手ではない。



3面

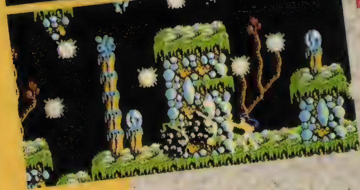
シャドウスペクター
（MSXでは2面に出てくる）。



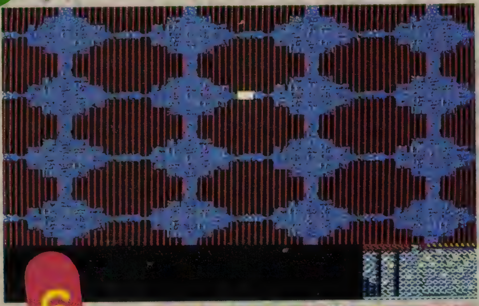
5面

⑤面。風の谷のナウシカの腐海みたいだゾ！

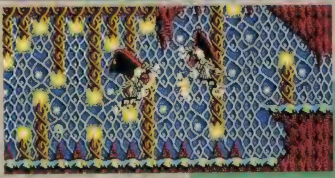
この面もただ一心に上りつめなくてはいけない。ヴァリスパワーが40や50程度ではデカキャラのいる場所までたどり着くのは容易なことではないから、ダメージ軽減率の高いディフェンス・アイテムを手に入れたら、早めにデカキャラをたおそう。2面の地下鉄の場面で出てきた隕石みたいな魔王が2ひき迫ってくるけど、落ち着いて動きのパターンを読んで攻撃すればやっつけられる。ザコキャラの多い面だ。油断禁物だぞ！



ウォー・デボラ（MSXは5面までなのでログレスが出る）。

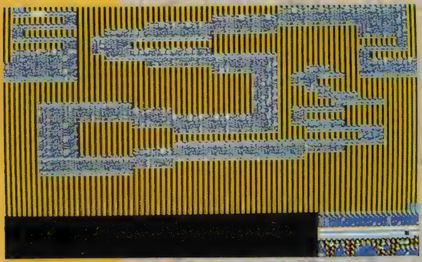


6面



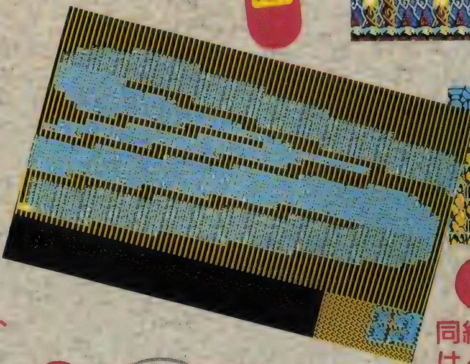
⑥面。デカキャラに最大限の力を向けよ！

デカキャラ以外のものに目をくれるなといいたいくらい空飛ぶキャラクターは、めっぽう強い。いち早くディフェンス・アイテムのProtection of Valisを見つけ、オフェンス・アイテムもLaserを装備することだ。それでも、ヴァリスパワーが50以上なくては戦えないだろう。この面に長居は無用だ。



7面

7面のデカキャラ、グール。

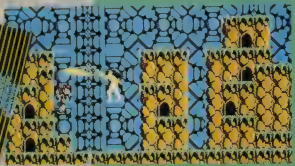


⑦面。ザコがしつこいから、デカキャラが出るまでハデな戦いはさけろ！

この面のザコはおそろしくしつこい。チビキャラでも大勢でかかられるとじつにコワーイのだ。

マップの構成が比較的簡単で、横に長いのが特徴だ。

デカキャラもなみたいていの強さではなく、レーザーでも敵に数十回あびせないとたおせない。ジョイスティックのトリガーを押しっぱなしで真正面から勝負を挑めば、ヴァリスパワーが少なくても勝つことができる。



8面

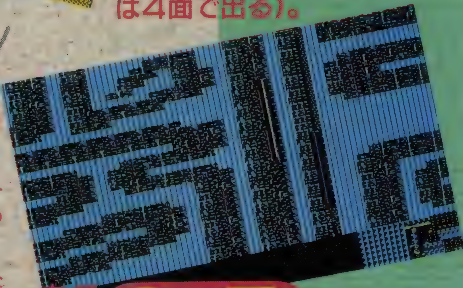
同級生の麗子（MSXは4面で出る）。

⑧面。宿敵、桐島麗子との対決！

いよいよ、ベカンティの王ログレスの手下となってしまった桐島麗子との対決だ。

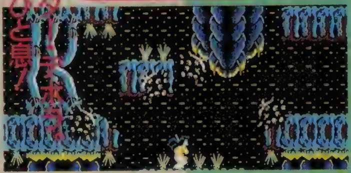
ザコはかなりしつこいから、殺しながらじょうずにパワーストーンをとっておこう。

桐島麗子にもトリガー押しっぱなし作戦が通用する。彼女はキャラクターとして小さいため、魔王のように上から投げ下ろすような光輪攻撃がないぶん楽だ。



9面

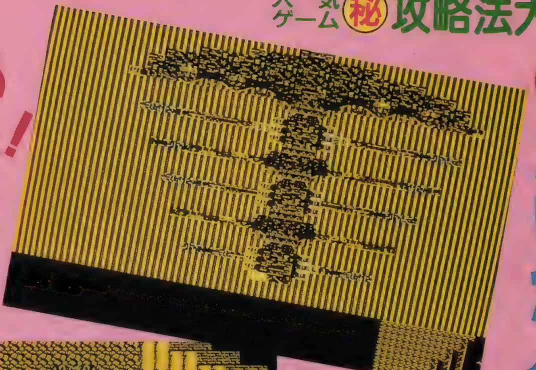
マスター・テオスまであとひと息！



9面。ログレスの本拠地に突入!

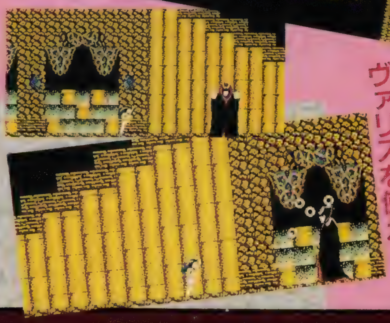
さすがはログレス。この階層のモンスターは2度攻撃しないと死なないようになっている。しかし、1発目の弾が当たったとき、パワーストーンを置いていってくれるモンスターがいるから、ヴァリスパワーの絶好のふやし場所といえる。

デカキャラは2面と5面に出てきたものが再び3びきも登場する。光輪攻撃にもスキがないからヴァリスパワーを十分たくわえ、アイテムもレーザーとダメージ60%OFFのProtection of Valisぐらいはそろえておきたい。



最終面

最終面!! ログレスだあ〜〜〜〜〜〜〜っ!



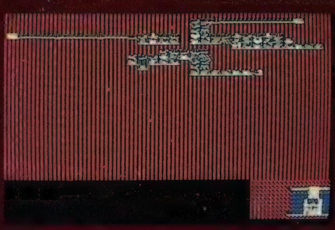
いよいよ、ログレスとの戦い。ヴァリスを使え!

9面同様ここのモンスターも2回攻撃しないと死なないが、マップのせいか、パワーストーンもいくぶんとりにくくなっている。ターニングセンサーのさす方向にまっすぐ進んで、ある程度の高さまでいったら右に曲がる。そうすると、やがて行き着く先にログレスが現れる。

とにかく強い! 光輪攻撃雨あられだ。彼に対抗するには豊富なヴァリスパワーとプレイヤーの経験がものをいう。やはり、トリガーを連続して押し続けるディフェンス・アイテムは、Reflect of Valis。オフェンス・アイテムは、Beamを当然選択していることと思う。

裏面だよーん

じつは、ヴァリスには裏面が3つあった。裏面はマップ紹介でもわかるように、1つの画面に3つの面を入れたものだ。裏面への入り口はそれぞれ3、5、9面のどこかにある。どこにあるかって? それは、ヒミツ。とんでもないところに入り口が隠れている可能性がある。

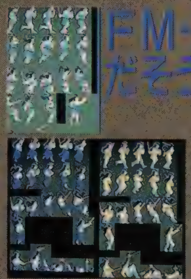


裏面はワープポイントから入ることができる。デカキャラと対決しないで次の面に行ける。

これで終わりではないのだ!!

さあ、4ページにわたって紹介してきた『夢幻戦士ヴァリス』。

日本テレネットさんの好意でPOPCOM編集部が入手した、機種別隠しコマンドをドドッと一挙大公開しよう。もうログレスなんかこわくないぞ。



FM-77版だそうな

FM-77版が出るらしい(未確認情報)。優子のスカート丈が短くなるらしい。ウッシッシである。

■MSX版隠しコマンド パスワード対応表

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
POWER GAGE 上位	アイテム	ステージ	POWER GAGE 下位	レベル 上位	TMAX(敵の数)	ZAPKAN(敵発生率)	レベル 下位	レベル 中位	ポインター
0〜5	1〜6	1〜7	0〜9	0〜2	1〜4	1〜9	0〜9	0〜9	0〜9

→この範囲を1つでもずれていると1面から

例

3 6 3 0 1 1 4 0 0 0

BEAM面　レベル100

■PC-8801SR版隠しコマンド

★以下のキーを同時に押さえる

ゲーム中 [カナ] を入れておいて

[Q]、[T]、[U]、[@] :BEAM

タイトル画面中 [カナ] を入れておいて

[SHIFT]、[Q]、[Z]、[I] :面セレクト

[F1] :コンティニュー

[HELP] :無敵(1面1回、デカキャラには無効)

MUSIC MODE:キー操作

[SPACE] :NEXT MUSIC

[SHIFT]+[SPACE] :LAST MUSIC

[ESC] :タイトル画面へ

■X1版隠しコマンド

ゲーム中ダイレクトに以下のKEYをゆっくりタイプする。

MUTEKI [↵]	:10秒間無敵	DECACHARA [↵]	:デカキャラを登場させる
NEXT [↵]	:次の面へ	[CTRL]+[A]	:VMAP表示
BEAM [↵]	:ビームを持つ	[ESC]	:一時停止

■MSX版コマンドの使い方補足 タイトル画面でRETURNキーを押すと、PASSWORDという文字と0が10個ならぶ。[←][→]で場所を選んで、[↑][↓]で値のアップ、ダウンができる。RETURNキーを押せば設定したところで遊べる。各数値にはMAXの値があって、1つでもこえていると1面から始まる。

DAIVA

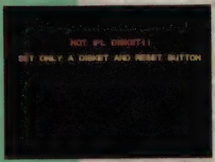
T&Eソフト

STORY1 PC-8801mkⅡSR 5インチ2D 2枚組 7,800円
STORY3 X1シリーズ 5インチ2D 2枚組 7,800円
STORY2 FM77AV 3.5インチ2D 2枚組 7,800円
STORY5 MSX2 3.5インチ2DD 7,800円
STORY4 MSX メガロム 価格未定
STORY7 ???

人気ゲーム㊙攻略法大全 ディーヴァ

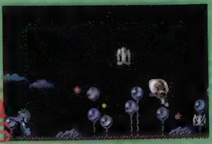
ヴリトラの威力にしばし呆然!

STORY 1 PC-8801mkⅡSR



データディスクをドライブ1に、

上の画面でNAITOHと入力すると……、

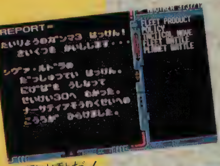


惑星戦の練習モードになる。

先月号の88SR版の惑星データと惑星戦での必勝法は、かなり役に立ったと思う。かくいう私、編集部Kも、なんと全30の惑星のうち、27までを自分の支配下にした（ここまで来るのに何度徹夜したことか!）。初めはうまくいかなかったけど何度もためしているうちに惑星戦にも自信がついてきて、邪道な戦法を使った先月号のことがうそのように、とんとん拍子で惑星戦に勝利を収めていき、とうとうナーサティアへの航路を開くことに成功したのだ。だけど全艦隊を率いてのりこんだナーサティアには、思いがけないできごとが待っていた。

3びきのヴリトラによって全滅させられてしまったのだ!

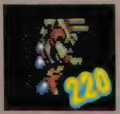
くそー! せっかく手塩にかけて育てた艦隊を全滅にしやがってー。覚えてろよー。といいつつ今月は退散。この続きはきっと来月号でフォローするから、待っててくれー。



全艦出動だ!

げげーっ! うっそー!

各デカキャラの名称とシールド値


パドルスクィーク 220

ジェイガー 230

ラフィサイラ 120

ノナデカン 160

グズり 170

シグ 250

バーテブレイト 200

ディーヴァ星系データ

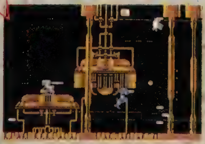
星系	主星名	重力	人口	増加率	環境	資源	技術	防衛	税率
No. 1	AJYANA	4	4472	0.41	7	7	7	9	40
No. 2	BLEEDER	7	8824	−0.25	4	9	9	9	50
No. 3	EVISH	9	2428	0.00	7	7	7	7	40
No. 4	SCROOM	5	2719	0.14	9	3	5	8	30
No. 5	WOUENRY	6	4024	0.66	7	3	8	9	30
No. 6	MACHSIM	2	1322	0.93	6	4	6	2	30
No. 7	PUTAR	1	1574	0.00	2	8	6	7	40
No. 8	VENTOMS	3	1290	0.64	1	3	8	5	20
No. 9	URES	7	1340	0.13	3	0	7	6	30
No.10	DAYRESK	6	2402	0.80	4	5	2	7	30
No.11	POON	4	2817	−0.69	4	4	9	6	30
No.12	COTTON	8	2453	−0.33	5	9	8	8	30
No.13	PHOLOT	4	1304	−0.62	7	1	4	4	30
No.14	QUAENT	3	1456	0.21	9	1	4	5	20
No.15	MAUSAKA	5	3061	0.44	6	6	5	3	40
No.16	TOTORI	7	5020	−0.01	2	9	2	6	30
No.17	CONSTLOW	4	3433	−0.23	3	5	6	3	10
No.18	MECHANZI	3	8340	−0.08	5	7	3	9	10
No.19	CHAMICHIN	6	2283	0.06	8	5	3	7	40
No.20	PEET	1	2448	−0.40	6	4	9	8	30
No.21	PONSATT	3	6782	0.08	3	5	3	4	40
No.22	VANVIE	5	5786	−0.01	5	1	7	4	30
No.23	GUAR	2	2327	−0.77	6	5	3	7	30
No.24	MATUR	1	3774	0.61	3	9	4	6	30
No.25	SADAK	3	3355	−0.03	3	4	3	4	40
No.26	TOMTAM	2	6159	−0.24	7	5	7	8	50
No.27	LINGZAMA	7	2115	0.20	4	7	3	7	30
No.28	KICHE	4	3090	0.11	6	1	2	4	30
No.29	TANDERU	5	4261	0.43	7	7	7	7	30
No.30	NIRSARTIA	0	871	0.00	0	3	9	9	90

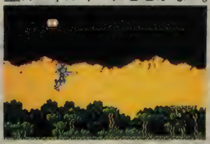
PC-88SR版、MSX2版、FM77AV版、X1版、そしてファミコン版とそろい、あとは、MSX版と?版の2機種を待つばかりとなった『ディーヴァ』だけど、「惑星戦がうまくいかない」という読者の声がけっこう多い。そこで今回の、『ディーヴァ』攻略法は「各機種別惑星戦攻略法集中講座」ということにした。

STORY 2 FM77AV

エリアごとの敵の数が毎回ちがう!

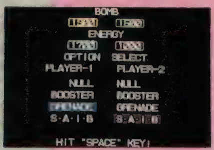
惑星のグラフィックの美しさは、各機種の惑星戦のなかでもこのAV版がダントツだと思う。色使いのセンスもいいが、緻密に描かれた背景と前景の間を、ハイスピードで動きまわるキャラクターを見ていると、本当に奥行きがあるようにさえ見えてくるのだ。ただ、3枚の画面を重ね合わせた(3プライオリティーというらしい)ために、エネルギーが前景に隠れて見つからないときがよくある。建物の多いエリアにエネルギー

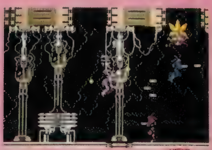

うっつくしいー!


上のエネルギーにとどかない。

敵No.	名　称	Shield Level
01	DISGUISER	2,000
02	GLOBULAR	600
03	PLUMG	2,400
04	GLISTER	3,000
05	EARWIG	850
06	B. W. R	700
07	CONFETTO	8,001
08	MYRTLE	840
09	QUALM	430
10	TWINGER	900
11	RISIBLER	780
12	BRILL	640
13	SPIRE	3,010
14	VACAN	760
15	JEJUNE	680
16	EVOKE	600
17	TAPIOC	1,200
18	TAURUS	3,150
19	VALHALLA	2,250
20	NEREID	3,500

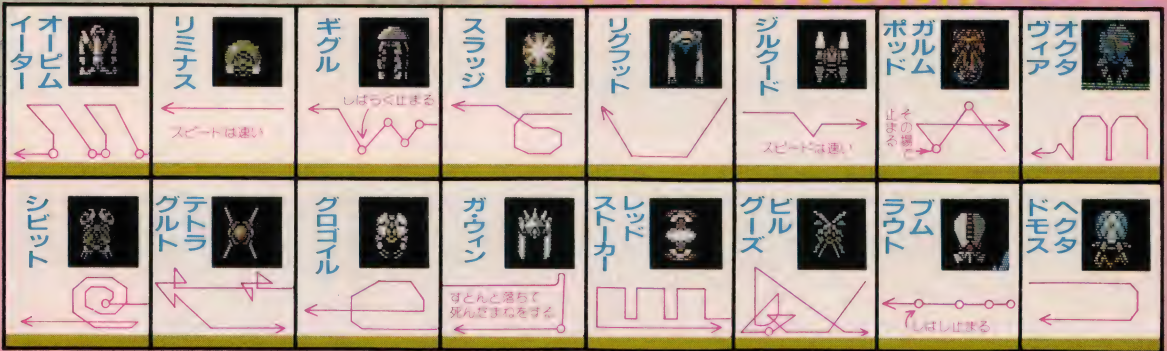
星系	主　星　名	重力	人口	増加率	環境	資源	技術	防衛	税率
No. 1	AJYANA	4	4472	0.41	7	7	7	9	40
No. 2	BLEEDER	7	8824	−0.25	4	9	9	9	50
No. 3	GOVLIER	3	2428	0.00	7	7	7	7	40
No. 4	DEVIDAN	8	2719	0.14	9	3	5	8	30
No. 5	QUVILIER	6	4024	0.66	7	3	8	9	30
No. 6	XAXEL	6	1322	0.93	6	4	6	2	30
No. 7	ODINBEM	3	1574	0.00	2	8	6	7	40
No. 8	LOOTPOP	1	1290	0.64	1	3	8	5	20
No. 9	ANCHECK	5	1340	0.13	3	0	7	6	30
No.10	TEMPINS	2	2402	0.30	4	5	2	7	30
No.11	HANZER	3	2817	−0.69	4	4	9	6	30
No.12	BEAS	8	2453	−0.33	5	9	8	8	30
No.13	DONDEMS	3	1304	−0.62	7	1	4	4	30
No.14	HIELIBER	5	1456	0.21	9	1	4	5	20
No.15	TILERES	2	3061	0.44	6	6	5	3	40
No.16	SHAMA	9	5020	−0.01	2	9	2	6	30
No.17	INSVIRE	6	3433	−0.23	3	5	6	3	10
No.18	KISTEN	5	8340	−0.08	5	7	3	9	10
No.19	OUAET	4	2283	0.06	8	5	3	7	40
No.20	WEANDEVES	1	2448	−0.40	6	4	9	8	30
No.21	JICOOKEN	9	6782	0.08	3	5	3	4	40
No.22	NEENRE	4	5786	−0.01	5	1	7	4	30
No.23	PIPEY	7	2327	−0.77	6	5	3	7	30
No.24	MATUR	1	3774	0.61	3	9	4	6	30
No.25	SADAK	3	3355	−0.03	3	4	3	4	40
No.26	ORGESEET	7	6159	−0.24	7	5	7	8	50
No.27	EVIRONS	5	2115	0.20	4	7	3	7	30
No.28	MENSISME	4	3090	0.11	6	1	2	4	30
No.29	TANDERU	5	4261	0.43	7	7	7	7	30
No.30	NIRSARTIA	3	871	0.00	0	3	9	9	90



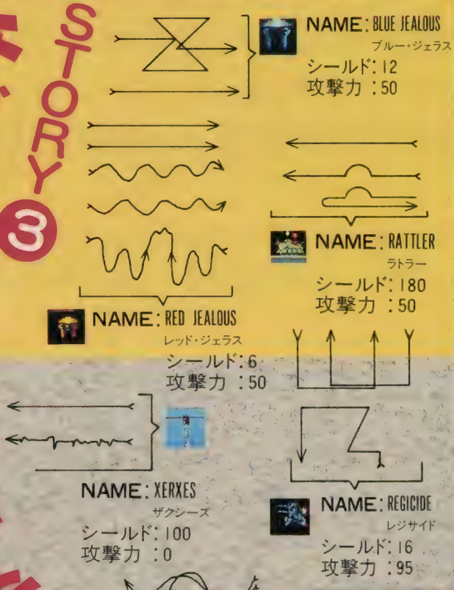

初公開! 88からの艦隊が移動してきた。データ互換性の威力。

を補強するときには、少し余裕をもって時間を設定したほうがいいかもしれない。それから、S.A.I.B. は、デカキャラには使わないほうがいい。デカキャラはシールドが大きいために、すぐにS.A.I.B. のエネルギーがなくなってしまうからだ。デカキャラの出現にはパターンがあるらしい。このパターンを早くつかんで、効率的に攻撃するようにしよう。

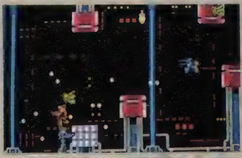
チビキャラの名称と飛行パターン

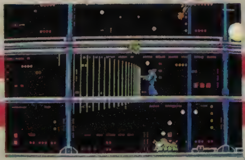


STORY③ チビキャラの動きを読め



星系	主星名	重力	人口	増加率	環境	資源	技術	防衛	税率
No. 1	AJYANA	4	4472	0.41	7	7	7	9	40
No. 2	BLEEDER	7	8824	−0.25	4	9	9	9	50
No. 3	THEAM	1	1829	0.35	4	7	6	4	40
No. 4	PHOE	8	277	−0.75	7	9	8	6	30
No. 5	DOUVEM	6	4024	0.66	7	3	8	9	30
No. 6	ZEA	6	6129	−0.37	3	3	3	5	40
No. 7	CHAPITEAL	9	442	−0.04	6	6	7	7	40
No. 8	ENLISH	5	330	0.13	2	7	6	3	30
No. 9	FOEGIL	3	536	−0.10	1	1	4	3	30
No.10	CHALISTEN	5	360	0.48	5	1	2	3	30
No.11	SONVENRU	8	2228	−0.05	8	4	5	9	20
No.12	PANTIERES	3	1153	−0.06	5	3	9	4	30
No.13	CIRICO	4	7260	0.05	6	1	3	7	30
No.14	LAMWOON	3	2357	0.78	6	5	7	9	30
No.15	WEANLY	2	553	−0.13	4	5	3	4	30
No.16	KOKHOS	3	1976	−0.39	6	0	9	2	40
No.17	CYALIS	7	3685	0.19	7	4	9	8	10
No.18	JIMWOON	4	3498	−0.41	5	9	6	8	40
No.19	DAGGER	7	1995	−0.84	9	5	8	4	30
No.20	HEATY	1	2708	−0.12	2	4	2	6	30
No.21	XACOLE	5	69	−0.53	4	3	7	8	50
No.22	LIBENT	9	4972	0.09	2	5	4	5	20
No.23	AENCHE	5	2901	0.00	9	5	3	7	30
No.24	MATUR	1	3774	0.61	3	9	4	6	10
No.25	SADAK	3	3355	−0.03	3	4	3	4	30
No.26	HAMGUO	2	426	0.82	3	1	2	3	40
No.27	ZEMS	4	3892	−0.94	6	6	5	7	30
No.28	JACKER	6	4848	−0.19	3	9	7	6	30
No.29	TANDERU	5	4261	0.43	7	7	7	7	30
No.30	NIRSARTIA	2	871	0.00	0	3	9	9	90


めちゃめちゃ撃ってくる。


強力! ワイドビーム。

後部レーザー。

惑星戦では、どのエリアもデカキャラとチビキャラが入り交じって出てくるのだが、チビキャラはどれもすばしこくて、なかなかねらいがつけられない。とくに、X1版の敵キャラは、ほとんどが弾を撃ってくるのでチビキャラといえどもあなどれない。パターンを読んでねらい撃ちしよう。

STORY⑤ 3つのパターンで攻略だ! MSX2

MSX2版は、エリアごとのキャラの数が極端に異なるため、他機種のように左から順番に攻めていくのでは効率が悪いことがよくある。下の表のように、いきなりエリアの4から攻略するという手もあるわけだ(スタート時点で、左にスクロールすればエリア4につながる)。他機種の欄にある、星系の入り口その他の資料は、来月発表する。

各星系攻略パターン(TYPE)

	エリア1	エリア2	エリア3	エリア4
TYPE1	1 ★(180)	2 ★(130)	3 ★(70)	4
TYPE2	2 ★★	3 ★	4	1
TYPE3	1 ★	4	3 ★	2 ★

★エネルギー補給位置(時間は目安)　□エリアを攻略する順番

●4つ目に攻略するエリアがデカキャラならばそのエリアは攻略しなくてもいいんだ。

※防衛力は初期値

No	星系名	重力値	防衛力	敵番号 エリア1	エリア2	エリア3	エリア4	BOMB	TYPE
1	AJYANA	4	9	2	13	11	26	1	2
2	BLEEDER	7	8	21	3	4	9	1	2
3	SUVARADA	8	2	24	11	1	8	2	2
4	AVADA	5	3	7	12	15	17	1	2
5	MOODA	6	8	21	22	10	13	1	2
6	PHAILBA	1	5	3	25	14	23	2	2
7	PREYAVARTA	3	3	2	24	26	8	1	1
8	SISIRA	4	5	4	18	29	5	1	1
9	RUPA	6	4	28	3	4	17	1	2
10	MAHARU	1	7	22	10	3	23	1	3
11	DARANI	6	5	3	27	9	13	1	3
12	ADVAITA	9	6	12	6	1	29	4	2
13	SARPIS	7	5	23	17	29	6	1	1
14	RAJAS	4	6	24	4	26	7	2	1
15	KILLMEENA	7	7	13	25	8	4	2	1
16	TREATER	4	6	6	7	4	27	2	1
17	AVICI	5	5	22	17	21	28	2	1
18	IKSHUVERK	3	8	2	7	6	14	2	1
19	SHAKUTY	5	4	26	27	25	7	3	1
20	PRADARNA	3	4	23	28	21	4	2	1
21	KUNDAREENI	8	8	9	18	13	17	2	1
22	TAPUU	5	5	15	5	26	9	1	3
23	JYANA	3	4	27	8	11	2	1	2
24	MATUR	1	6	7	10	7	23	1	1
25	SADAK	3	4	21	3	1	23	1	2
26	AHANKUURA	2	3	9	25	29	11	2	1
27	KALKIN	2	6	15	17	14	27	1	1
28	ALOKA	9	2	7	21	17	28	1	2
29	TANDERU	5	7	13	10	22	3	3	3
30	NIRSARTIA	3	9	19	30	16	20	3	1

ようこそMSX2へ。

オプションにバリアが。

他機種のデータをとりこむと惑星戦は全部2人プレイになる。

㊙ゲーム術 攻略法大全

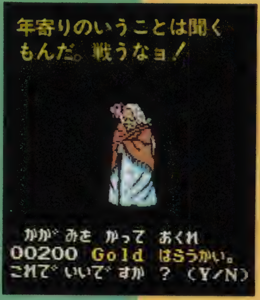
ARGO

呉ソフトウエア工房

PC-8801mkIISR/FR/MR
5インチ2D 2枚組
7,500円

グフフ……。さすが3Dロールプレイングだけあって奥が深い!!

地平線に現れる巨大モンスターに戦いを挑み、これをしりぞけながら進む冒険はじつに楽しい。アクションタイプのRPGといっても、ただ単にツンツンと突っつくだけではなく、このくらい大胆に動いてくれると簡単にもりあがれるからイイ。グラフィックが十分にかきこまれているのも大事な要素だ（3頭身半のキャラになじめないダマシとしてはとてもウレシイ）。

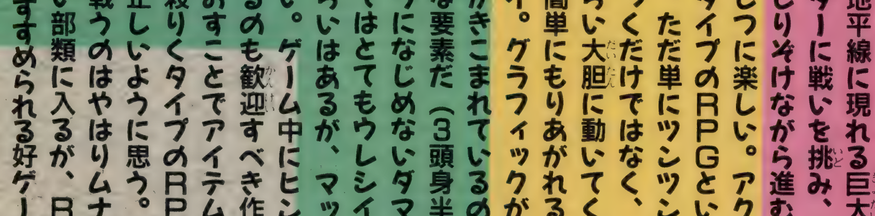


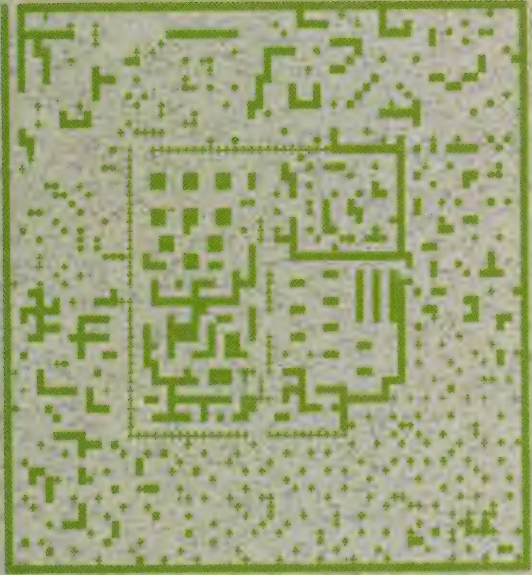
年寄りのいうことは聞くもんだ。戦うなョ！

マジックのオートエイミングは買えると便利だ。

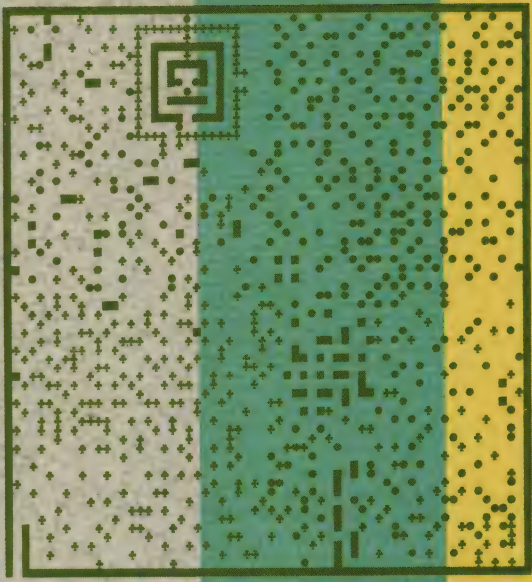
イベントが多少単調なきらいはあるが、マップが広いのでそこそこむずかしい。ゲーム中にヒントがたくさんちりばめられているのも歓迎すべき作り方だ。また、モンスターをたおすことでアイテムが手に入るという考え方も、大殺りくタイプのRPGにおけるひとつの解釈として正しいように思う。お金のためだけにモンスターと戦うのはやはりムナシイ。

総じてバランスはやさしい部類に入るが、RPG初めてっていう人に安心してすすめられる好ゲームだ。

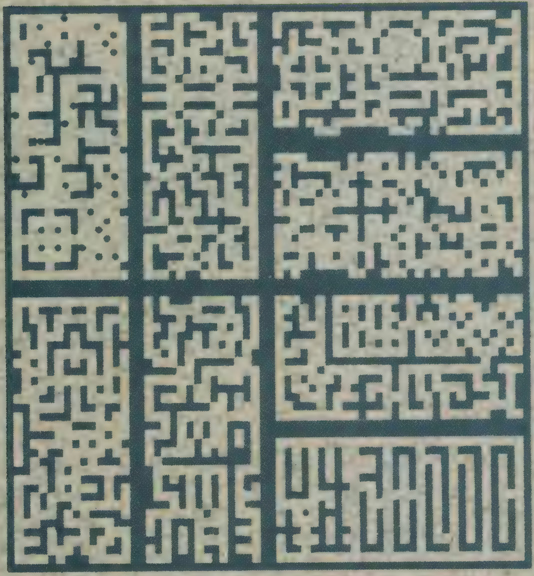

怪鳥ハリデスの血はダメージ回復の薬。



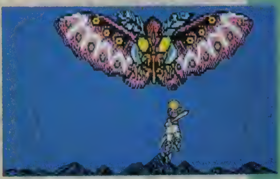
イオルコス



マケドニア



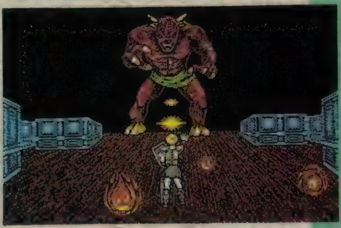
タワー



羽を広げているので空中キャラのなかでもとくに迫力のキングモス。

キングモスをたおすと、スピリットのマジックが使えるスクアマが手に入る。

タワーの入り口は最近のバージョンでは見つけやすくなっている。これが外観。



タワー内でも巨人と遭遇する。よく天井につかえないものだ！

とにかくこの広さはウレシイのだ

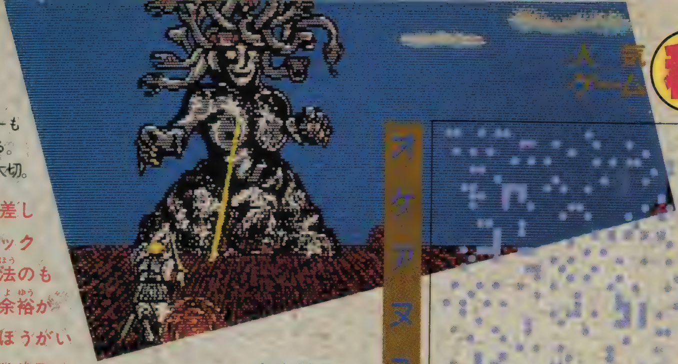
攻略法と大げさに構えたところで、『アルゴー』の場合、変にヒネったところはないので、「RPG得意です」って人はヒントなど読まずに楽しんでほしいな、というのが正直な感想。というわけで、あまりあからさまな正解例は書かない。そのかわりといってはなんだが、マップをいくつか掲載した。これさえ、RPGエキスパートを自称するプレイヤー諸君にはジャマになるかもしれないが、もともとゲーム中でマップを手に入れられれば、ウインドーに周囲のマップが表示されるスタイルなので、ゲームバランスをこわしてしまうこともないだろう。とはいえ、表示部分が狭いので画面からは全体像がつかみにくい。マップの広さや全体の中での自分の相対位置がわかるだけでも、そうとうプレイの助けにはなるだろう。

さて、ゲームの細かいところに入っていこう。ゲーム開始時点の位置はイオルコスの町のほぼ中央、部分マップでは南の端寄りにいる。イオルコスのマップは初めから持っているので、それを見ながらとりあえず町にあるお店の場所を確認しよう。いきなり郊外に出ていくのは自殺行為だ。なにしろ、出現するだけでインパクトのある巨大モンスターがうようよしている。

『アルゴー』ではショップと呼べるものは2種類しかない。武器、魔法のもと、防具、食糧などすべてあつかっている雑貨屋と、魔法使いによる傷の手当てや解毒が受けられる病院（？）だ。いずれの町でも必ず1軒はあるから、新しい町に移動したときにはまず確認すること（タワーの中にもある）。また、そのほかにもあちこちに隠れショップがあるから、キャラクターのレベルアップ待ちのときなどに探してみるのがいいだろう。

ショップでは時々マジック・アイテムを売っていることがあるが、異常に安い。それもそのはず、ニセものなので絶対に買ってはいけない。たまに腐った食糧を買わされることもあるが、値段では区別できないので仕方がないとあきらめる。

逆に信用していいのはオバチャンとか老婆の提供してくれる品物。とくに鏡は店で買うより安いので、チャンスがあったら必ず買う。同様に、光る石とか火打ち石とか


コルキス以後、モンスターもそうとう強力になってくる。マジックとの使い分けが大切。

巨大モンスターに会いたい一心でもプレイする価値が！

いって買ってくれと差し出されるものもマジック・ポイントになる魔法のもとなので、サイフに余裕があるときには買ったほうがいいだろう。このあたりは町の住民のサービスとして素直に受けよう。ただし、麦を売ってくれるはずの農夫のなかには、戦闘をしかけてくる荒っぽいのもいる。モンスターほど強くないので、ヒットポイントがギリギリまで低いときでないかぎりこわくはない。

　たまに戦闘をしかけられたからといって、町の住民を虐殺してはいけない。キャラクターの大切なパラメーター、モラルに影響してしまうからだ。モラルは敵キャラをやっつけると上がり、戦闘を中断して退却したり、善良な町の市民を殺すと下がってしまう。モラルが一定以下に下がると、神の助力が受けられなくなる。そうなってしまうと非常に困った状況に陥る。まず、レベルアップしなくなる。自分のキャラクターのレベルを確認するにはファンクションキーの3を押すわけだが、これはかなたで戦闘中の神にわざわざ地上まで出向いてきてもらうことを意味する。このとき十分に経験値があればレベルが上がるのだが、モラルが低すぎると神は来てはくれない。そのほかにも、剣を鍛えてもらったり、ジャンプ力をふやしてもらうなどの神のサービスも受けられなくなる。

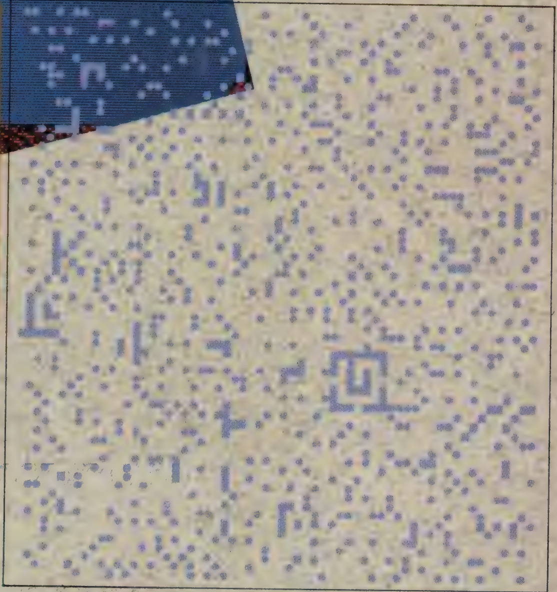
　ただでさえ、強力なモンスターと遭遇し、退却を余儀なくされることも多いので、モラルが下がるような行動はつつしむべきだ。目の前のキャラが敵か味方かわからないときには、とりあえず話しかけてみて、その反応から判断するのが確実だが、強い敵キャラだともろに第1撃をくらってしまう。ちょっと手間がふえるが、鏡を持っていると敵味方の区別がつけられるので、モラルもヒットポイントも両方とも心配な場合には役に立つだろう。モラルだけ低くなってしまったときには、極力強力なモンスターに出会わないように、知らない場所には出かけていかないこと。遭遇したモンスターとの戦いをさけることはこのゲームでは不面目なことなのだから。

　モンスターとの戦闘に関して大事なことがある。マジックを使ってモンスターをたおしても、経験値もお金もアイテムも、手に入らない。最後の一撃だけは剣でとどめを刺さないと、それまでの苦労が水の泡となるから注意。かしこい戦い方は、マジックで相手のヒットポイントを減らしておいてから、剣で突進する。モンスターのヒットポイントも棒グラフで表示されるから、確認しながら戦うとイイ。

　空中のモンスターの中に、重要なものがいるので特別に教えてしまおう。まずは不気味な姿の怪鳥。剣でこいつをたおすと、全身に返り血を浴び、ヒットポイントが回復する。ショップで売っている「BLOOD」は、じつはこいつの血を集めたものなのだ。それから、キングモスを殺して手に入る鱗粉（スクアマ）はスピリットという強力な魔法のもとになるので、集めたい。ペガサスを呼ぶためのベルは、やはり空中にいる小型のドラゴンをたおして手に入れる。これは一度ではまず得られないだろう。

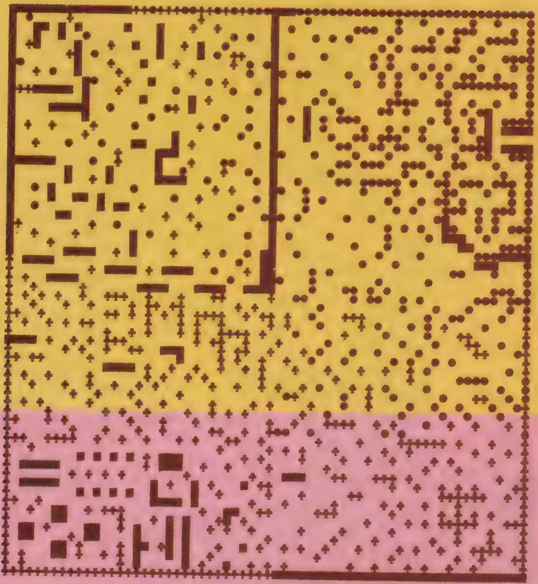
　まあ、がんばってみてくれたまえ。

オケアノス海



オケアノス海に通じる家で立ちはだかる神。何かしわすれてたことがあるわけだ。

コルキス



このオッサン（ゼピュロスという）、戦うと、てんで弱い。風神だから死なないけど。

ベルを使いペガサスを呼ぶ。体当たりで背に乗れるが、ヨロイがないとはね飛ばされる。

ラジカセ持った変なニーチャン。コルキスのマップをくれるかも。

人気ゲーム㊙攻略法大全

うっでぃぽこ

ぽこのすべて教えますっ

デービーソフト

PC-8801mkII SR／FR／MR、X1シリーズ5インチ[2D]7,800円 MSX2メガロム6,800円 PC-9800シリーズ5インチ2DD、2HD[2D]3.5インチ2DD[2D]7,800円

わぁはっはっは、どぅわぁっはっはっは〜。みんな待ってたかな？ 待ってたよねェ。ついに「ぽこ」のすべてを教える時が来たのだ。オキドキ（オーケー）？ なんてったって、今回はMSX2の紹介も兼ねてるからね大変だぁよ。担当しますは、本誌初登場の私、〝業界人間ベラ〟でありんす。全精力をかたむけ、穴という穴、アイテムというアイテムを探してみたので、その成果をとくと見ておくんなましな。どうしてもここから先に進めないっていう人には、かなり参考になるハズだかんね。では、イクゾー！

一見穴は2つしかないように見えるが……。

執念深く探すと、ほら、あった。

入って進むと、きのこの家に出られるんだよ。

うららかな春の旅は、「時の実」を発見するのがカギ

あの一、文章の頭はここね、ここ。右から読んじゃやーよ。えー、では始めまする。MSXになって何がいいかってェと、画像がかなりクリアになったってことだね。このゲームのキャラクターの味が一層出ている。ウン。ただでさえ、敵とは思えないぐらいカワイイのに、やっつけるのがカワイソーになってきちゃうほどキャラクターに愛嬌が出ている。でもやるっきゃないけどね。

そんでとりあえず、初めての人もいるかもしれないのでゲームの設定から。主人公である「ぽこ」はじつはピノキオのように木の人形だったんだ。でも、ある日木の妖精が人間にしてくれたので楽しく暮らしていると、突然また木にもどっちゃったんだって。そこで原因を追究しようと「ぽこ」は旅に出るワケだ。最初に出てくる敵キャラは、オオカミとテール。たいしたことはない。だが、源さんは気をぬいていると、ダッシュしてきてお金をスるので気をつけよう。また、物価はここがいちばん安いので、アイテムはたくさん買っといたほうがいい。バッグと沼をわたるとき使う長グツとランプとお酒は必ずね。あとは太陽の木を封じる「時の実」を見

＊画面写真はすべてMSX2用のものです。

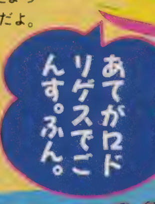
きのこの家にはおばあさんがいて、こうアドバイスしてくれる。

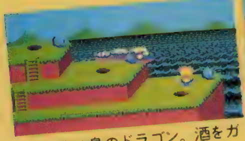
さらに進んでランプ屋の木箱のまわりをうろつくと。

ほら、また穴が見つかった。ここではお金が手に入る。

太陽の木から出ている太陽が止まったよ。「時の実」を投げつけるんだよ。

出ましたうわさの小鳥ちゃん。早く助けてあげようね。





南の島のドラゴン。酒をガンガンぶつけて退治しよう。

鳥を助けたはいいけど、どうしたら親鳥に会えんの?

ふっふっふ、ここに穴があるのだよ、じつは。さあさあ、行こうぜい。

つけることだね。

春をぬけると夏の風景。バックは熱帯樹林が生いしげり、なかなか雰囲気が出てるゾ。ここで登場する敵キャラは触らなければ何もしないモアイ君と岩石オヤジ(ラッパに弱い)。

ただ、ズンズン進んでいくだけじゃ行き止まりになるから脱出方法を教えよう。ベラもデカキャラ海賊キッドをお酒でたおしたあと、進めないんでボーゼンとしたからね。あっ、キッドがくれるカギはしっかりもらっとくんだよ。あとで役に立つからね。

ぬける方法は、ネコに捕まっている小鳥を逃がしてやって、親鳥に次の島へ連れてってもらう方法と、穴から穴へぬけてさっきのカギで入る、2つがある。しっかり穴を見つけてガムバルようにね。画面写真でどこにあるかわかるよね。ここでおもしろいのが、常夏の島。これは、おじいさんの家の近くを探すと穴が出てくるから、そこを入って左に歩くと行ける。スロットマシンやラブホテルがあるよ。その先にはドラゴンがいるけど酒をぶつければOK。

親鳥が穴をぬけてくると、いっぺんに秋の景色。さっそく穴だらけの面だ。でも何回も出たり入ったりしているうちにクリアできるよ。でも、ここはズーっとズーっと行くとカギのかかった門にぶちあたっちゃう。カギがない人は、裏ワールドに行ってとってこなくちゃぬけられない。行き方は簡単。いったん右に進んだあと、ずっと左にもどれば通った覚えのない面が出てくる。出たらそのまま、カギの入った宝箱が見つかるまで進む。そんでもって、右にもどればOK。ふつうの面に出られるよ。面クリのとき、氷の巨人が出てくるけど何もしなければ平気だよ。

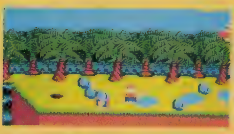
このゲームのいちばんの難関「せんぽーうなーじ」の登場だ!

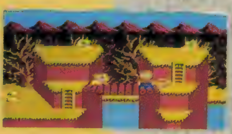
さて、次は白一色の冬景色。ここは面の始まりと同時に左に行き、そのあと右へ進むのがコツ。でないと、ずーっと同じところを歩くことになる。重要なアイテムは盾とガスマスクと長い赤いクツ。これがないとむなしく終わるぞ。

そろえたあとは、雪だるまのそばの穴を見つけて、右に5、左に3、右に2、左に4、そして最後に1進むと「せんぽーう

穴から出たら親鳥が飛んできた、早くつかまんないと行っちゃうよー。

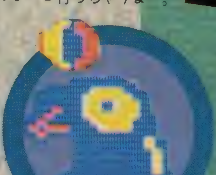
ここらへんも何かクサイと思って探すと……

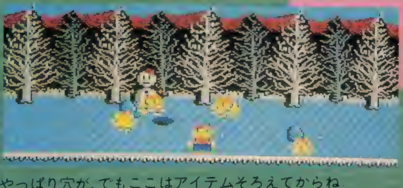




ありがと鳥さん。ぼこは、こうして次の面に進めたのでした。

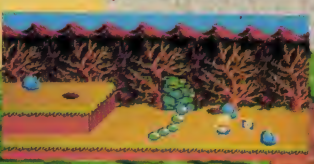
進んだのはいいけど、行けないよう!



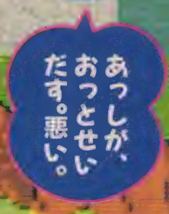


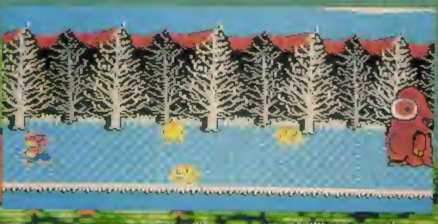
やっぱり穴が。でもここはアイテムそろえてからね。

でも、ここはこんなところに穴があるのだ。



裏ワールド行ってカギさえ持ってくれば平気だよ。





アイテムつけたからってすぐ進めない。約5時間ほどかかる。

人気ゲーム㊙攻略法大全

うっでぃぽこ

もうっ！うっでぃなんて言わせない。

いよいよ大詰め、悪玉「じるびび」との戦いだ。勝って妖精を救出しろ！

なーじ」がいる面に出られる。コイツは手ごわいぞ！

一見のどかな遊園地出現。だが、何かおかしい。人っ子一人いないのだ。ぼうっとしてると、ボルボックスが出てきて殺されるぞ。だからといってむやみやたらと突き進んではダメ。ここは輪になっているから一生出られない。クリアするには、じるびびの像のあたりにある隠された穴を発見することだ。でも、その前にカギを買っておこう。穴からお城に入るときに必要だからね。

ここでもデカキャラは出てくるゾ。かわいいヤツだけど……名前をボールボーイっていうんだ。ヨロシク。なんのこっちゃ。これをやっつけるには、剣しかない。変な動きをしてやりにくいけど、当たればいきなり小さくなってもっとかわいらしくなるゾ。それもやっつけるとじるびびの部屋のカギ、ドクロキーがもらえる。これがなくちゃ城へ入っても意味がないから忘れずにとっておけよ。

なんだかんだいって、ここまで来ればもう終わりに近づいている。戦いのアイテムは足りてるか？　しっかり確認しとけよ。いっとくけど、じるびびは木の玉が効くからムダ使いしないでね。

さて、ラストやいかに！　カギをあけて城の中へ入るのだ。もうこんなとこでビビってなんかいられない。キーワードをしっかり記憶させといて、いつ死んでもいいようにそなえておきなよね。用意ができたら突撃だあ。

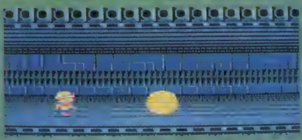
灰色の暗い城にはまたもや変な敵キャラがいるが、うまくよけながら攻撃して進めよ。階段を上った数をしっかり覚えておいて、じるびびのいる3階へ行け。あいつをたおさないと妖精の閉じ込められている部屋のカギが手に入らないからね。いい忘れたけど、このゲームを続けていくうちに、ぼこが木にもどっちゃったのは、じるびびに妖精が捕えられてしまったからだということがわかってくるんだ。さあっ、行こう！　木の玉持って。

ドクロキーで部屋に入ると、王さまのかっこうをしたじるびびがいる。エイエイっと攻撃するとあら簡単。すぐ死んだじゃないの。なーんて思っていると、コウモリのように顔に羽をつけてフワフワこっちへ飛んでくるから気をつけてね。やっつけたら、今度は王さまキーがもらえる。これで妖精の部屋をあけるのだ。急げ！　妖精を救出したら、気球に乗って脱出だ。やった成功だぞ。これでやっとぼこは人間にもどれるのだ。

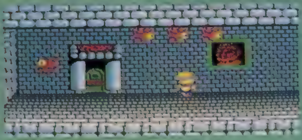
遊園地の中。買い物はしこたましとこう。

これが、じるびびの像だ。ちっともかっこよくないね。

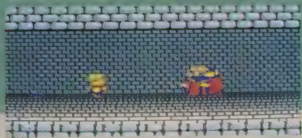
あった、あった、お城へ通じるダンジョンの入り口。



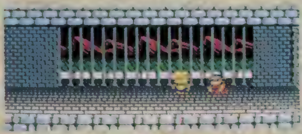
出ましたボールボーイ。一度くっつかれたらアウチだ。



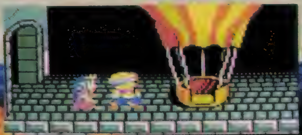
じるびびの部屋。3階にある。上の敵に気をつけて。



じるびびじゃあ～。エーイ、木の玉でやっつけちゃる。



4階に行って、ついに妖精に会えた。うれしいよ～。



さあっ、早く2階に下りて気球に乗って逃げるんだ。

ぼこの長い旅はこれでやっと終わった！

アスピックスペシャル

クリスタルソフト

『アスピック』

FM77AV　3.5インチ2D　6,800円
X1シリーズ　テープ版　5,800円
PC-6001mkII　カセット　4,800円
『アスピックスペシャル』
X1シリーズ、ソフトベンダータケルより販売中
4,800円

去年の10月号でとりあげた、クリスタルソフトの『アスピック』がついにX1へ移植された。テープ版と、「ソフトベンダー武尊(タケル)」というソフトの販売(はんばい)機で買うことのできるディスク版の2種類だ。そこで今回は、アスピック・ワールドをはじめとして、みんなに役立つ情報をお知らせしようというわけなのでアール。

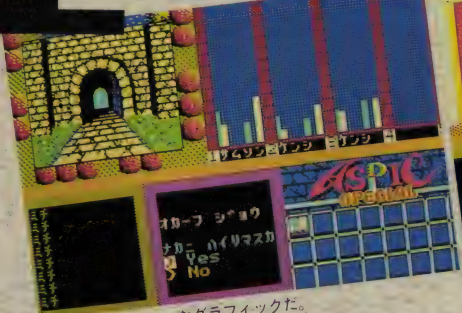
サムソンくんがんばって!

『アスピック』のストーリーを知らない人のために、簡単に説明をしよう。

『アスピック』は、クリスタルソフトの前作『リザード』のストーリーを受けついでいて、若者サムソンが真実の書を持ち帰ったところから始まる。彼が喜びいさんで城に帰ると、お姫さまは邪悪な魔法使いにさらわれたあとだった。すでに、数人の若者がとり返そうと、戦いに出たが、姫がもどってこなかったばかりか、無残なことに、帰ってきたのは1人だけ。悲嘆にくれた王さまは、サムソンに姫を助けてくれと頼んだのである。

サムソンは、お姫さまをさらった魔法使いを捜しにオカーフ城を出た。途中、若い戦士がお供しましょうと、2人サムソンについてきてくれた。3人は、はたしてお姫さまをとりもどすことができるだろうか。

サムソンが無事お姫さまともどったあかつきには、2人の間には結婚が待っているのだ。



城の入り口。きれいなグラフィックだ。

この王さまが、じつはくせ者だったんですね。

広大なアスピック・ワールドをどうまわるか!

とにかく、広いのなんのったらありゃしない。世界は大きく「人間の世界」、「海の世界」、「砂の世界」、「魔界」の4つに分かれているんだけど、1つの世界をとってみても端から端まで130歩分もあるではないか。これは攻略する前に歩き疲れてしまうわい。

まず、海の世界にわたって〝クジラのフンスイ〟っていうアイテムをとってから、砂の世界に行くのだ。そのためには、まず、海の世界の4つの島にある塔をまわらなければならない。塔はどれも階層構造になっていて(ヨーするに3D迷路というわけだ)、ところどころの床に亀裂が入っている。歩いていてここにはまれば、下の階に落ちてしまう。当然天井に穴があいていればジャンプして上に上がることもできる。

トリッキーな塔の内部をしっかりつかみながらまわろう。一辺は16×16だから、マッピングも比較的やさしいはずだ。しかし、同じ3D迷路でも『ウィ

★今回紹介するのは「アスピックスペシャル」についてですが、情報の内容は、すべて「アスピック」と同じです。

ザードリィ』などとちがって、どの景色も同じように見えて困る。気をつけていれば、すぐに慣れてくる。

なかには、お金にかえられるアイテムや実際に効果のある魔法のアイテム（秘密）がごろごろしているから、宝の箱を見たら、全部せしめる根性が必要だ。あとで、仲間が死んでしまったとき、手に入れたアイテムを商店で売り、お金にして、それを支払うことによって寺院で生き返らせることができるからだ。まあ、途中でこまめにメモリーセーブ（キャラクターのステータステータを一時的にメモリーにセーブする）をしておけば、死んでもだいじょうぶだ。失敗した部分に何度もチャレンジすれば、努力は必ずむくわれる。これぞ究極の裏技か。

こわーいモンスターは、全部で30体!!

キミが出会う生き物の数は40あるけど、そのなかでも戦って意義のあるモンスターは30だ。

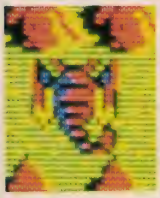
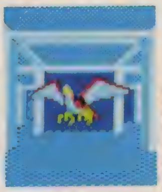
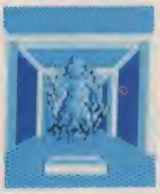
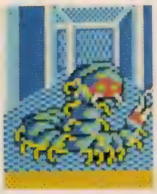
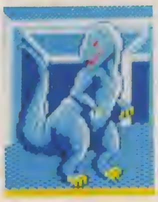
では、ここで『アスピックスペシャル』に出てくる有害なモンスターのデータを写真つきで紹介する。アスピック・ワールドを征服するには、必要な一品だ。

最終ステージまで、がんばってね。

モンスターパラメーター表

アスピックスペシャルこれで完璧!! 全30体!

①hit point ②magic point ③exp ④powew

	名前	①	②	③	④
	エリオン	20	1	30	18
	ルートウォーカー	70	3	91	38
	フライマンタ	30	1	42	22
	ビーストスネーク	80	4	103	42
	ハーピー	40	2	54	26
	バイパー	90	4	115	46
	シャドゥ	50	2	66	30
	オオムカデ	100	5	127	50
	ゴーゴン	60	3	78	34
	カリオザウルス	110	5	139	54

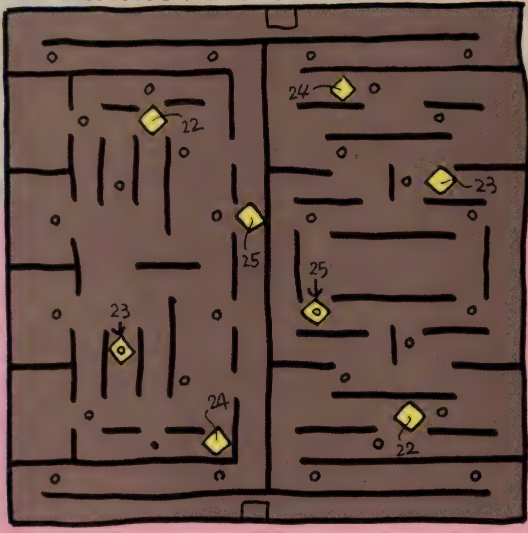
塔の入り口。なにやらあやしい雰囲気。

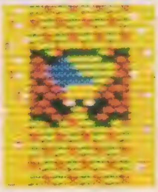
ケガをしたら泉で治そう。

ウトカの塔マップ

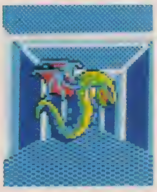
（箱）

F1 22.ぎんのゆびわ $190 23.けんじゃのペン $220 24.きんのゆびわ $240 25.みずのゆびわ $270





タランチュラ
①65 ②3 ③84 ④36

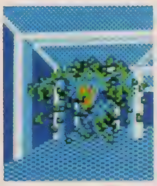


ワシト
①120 ②6 ③146 ④58

ビッグアイ
①115 ②6 ③152 ④56

イバク
①170 ②8 ③213 ④78

サソリ
①75 ②4 ③97 ④40



ゴースト
①130 ②6 ③158 ④62

アイアンビートル
①125 ②6 ③164 ④60

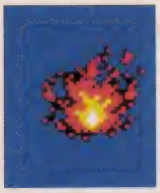
ケルベロス
①180 ②9 ③225 ④82

マウススライム
①85 ②4 ③109 ④44

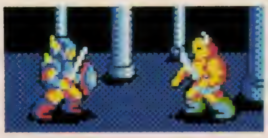
オオトカゲ
①140 ②7 ③170 ④66

ウィプリ
①135 ②7 ③176 ④66

サイクロプス
①190 ②9 ③237 ④86



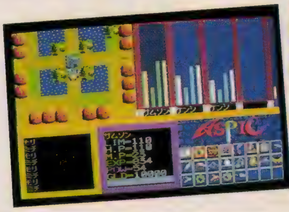
ウィスプ
①95 ②5 ③121 ④48



スケルトン
①155 ②8 ③200 ④72

ミノタウルス
①200 ②10 ③250 ④90

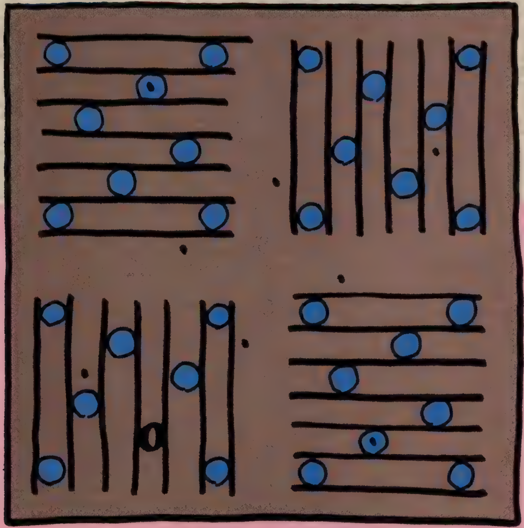
ドラゴン
①255 ②10 ③255 ④255



F2

(箱)

きんのゆびわ $240　ぎんのベル $290
みずのゆびわ $270　ネックレス $310



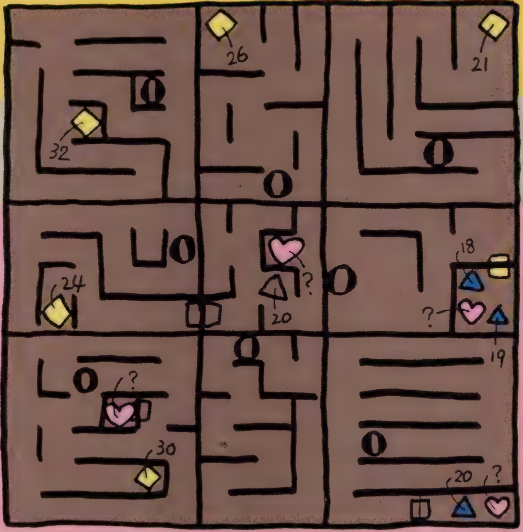
F3

(怪物)

15.ゴーゴン X1
16.ルートウォーカー X1
17.ビーストスネーク X2
18.バイパー X3
19.オオムカデ X3
20.カリオザウルス X2

(箱)

24.きんのゆびわ $240
26.ぎんのベル $290
28.きんのベル $340
30.ブレスレット $390
32.みずのブローチ $440



キングコング2 甦る伝説

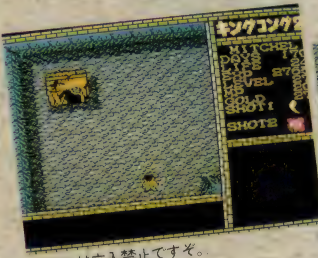
人気ゲーム㊙攻略法大全

コナミ　MSX2　Xグロム　5,800円

1泊2日ゴルネボ島観光ガイドマップれーす

これを読めば必ずクリアなのだ!!

おたくの『キングコング2』いかがっしょうか。元気にラストまで行っちゃった人はいいんだけど、どうしても電源入れっぱなしにできない人は苦労してるんじゃないだろうか。今月は、新たに追加されたセーブ機能のことなんかもふくめて、コングの謎にぐるりんと迫ったりなんかしてみたいと思うわけなのだっ。で案内役はコミカどえす。よろしくじゃん。



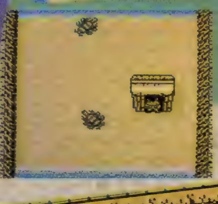
ここは立入禁止ですぞ。

薬草5本で、「ぴっぐどりあん」が。

アイテムの使い方を知ることがほとんど命だ!

で、最初になんでセーブできるのかを書いとくと、まっそのままじゃだめなの。まず2スロットのMSX2じゃなきゃだめ。で、もう1つ、新作の『火の鳥』を持ってなきゃだめ、となってる。スロットに『火の鳥』と『コング』をはめてプレイしてると、データレコーダーにそのときの状態でセーブできる。くわしくは『火の鳥』のほうのマニュアル見てね。これで、1回クリアしても、また初めからってこともなくなるわけだ。手ばなしで、というわけにはいかないけど、とりあえず、よいことと考えよう。本当は初めっから、そんな機能つけててほしかったけどね。で、ゲームの紹介は前にもやったから、いきなり核心に迫ってみたい。でも何書けばいいのかな。とりあえずアイテム集めまくること。次にそれを使いまくること、となる。そうすれば必ず最後までたどり着く。ヒントもたくさんあるけど、全然ヒントの出ないとこもあるんだよねー。

探検隊のテント。ここに無線機があるのだ。



「コングのひとみ」獲得。下のとこの地下には「なの玉」が。

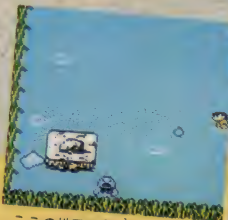
これがゴルネボ島の俯瞰(ふかん)図じゃ

①ここでスパイダー用の「ないふ」を買う。200円。
②ここと右どなりのグラスオーガを16ぴき殺すと、「こん棒」がもらえる。
③薬草はここ。
④ビッグスパイダー。「木のカギ」
⑤ここの石を「てむさ」でこわすと、「光の剣」。地下の敵に有効。
⑥ここの地下に大事なアイテムあり。
⑦クラブマンが素振りやってる。思わず噴き出すサービスぶりです。こいつやっつけると世界が広がる。
⑧ここと右のボウラーを16ひきやっつけると、「斧」がもらえる。
⑨ここのシックスキンを全滅させると「かいてん」がもらえる。これすごく便利。
⑩レッドスパイダー。世界が広がる。
⑪ここで「てむさの呪文」をもらう。
⑫届けものは必ずもらうこと。⑰のとこで「コングのひとみ」がもらえる。
⑬レッドFマン。こいつをやっつけると、「コングのツメ」がもらえる。標準装備の武器では最強。
⑭グリズリー。世界が広がる。
⑮ここでこん棒がもらえる。ファイアートーテムを12ひきやっつけて。
⑯ここにパピルス持ってくと150円で「水げた」つくってくれる。それから、「本」も買っておきたい、200円。サル語がわかるようになる。
⑰ここに届けものもってくと、「コングのひとみ」がもらえる。地下で真っ暗なとこも、これを持ってれば真昼のよう。
⑱ここは絶対入っちゃだめ。
⑲薬草5個とひきかえに「びっぐどりあん」
⑳ここに無線機。
㉑けっこう大事なものが……。
㉒ナスティ。強い。とりあえずぐずぐずしてると、通りぬけられるようにはなる。
㉓マッドアーマー。「らめらのえき」と「石」のコンビでやっつけよう。
㉔ここの地下にしゅうちょうがいて「まかぷらの呪文」がもらえる。ナスティとバッドプリーストはこいつでやっつける。
㉕いっちゃん大事な地下。カベを全部バシバシしてみましょう。
㉖ここで無線機を直してもらう。
㉗ここも大事なアイテムが……。

こいつは「らめら」と「石」の合わせ技だ。

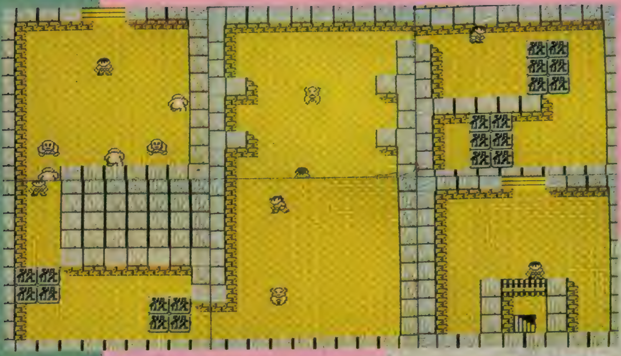
スタートからいってみよう。まず、ナイフを買ってスパイダーやっつけたりしながら、レベルアップ。最初のブロックで、ロッドと光の剣(けん)をとる。ロッドは、クラブマンをたおすために必要。これは、あの石でやっつけるグラスオーガをいっぱいやっつけると出てくる。薬草もらえるとこは知ってるよね。で、デカキャラのときは、どうせ、何度も死んで、コンティニューでいくわけだから、HP半分になってるでしょ。でも、もうちょいでやっつけられそうだったら、ばんばん薬のんでHP上げてやるの、みんな知ってるよね。で、グリズリーをたおすオノは、右のほうのブロックにしかないから、当然、クラブマンやっつけに行く。バシバシっとやっつけたら、このへんで世界が広がり始めるんで、あの石投げてくるやつらをばんばんたおしたりする。このブロックで「てむさ」もらえたり「オノ」とったりして、グリズリーのいるほうへ行く準備するのだ。届けものも必ず受け取ること。まだレッドスパイダーとかって歯(は)が立たないからね。で必死の思いで、グリズリーやっつけて、左のほうの世界へ。

もう、うるせいやつらだ。

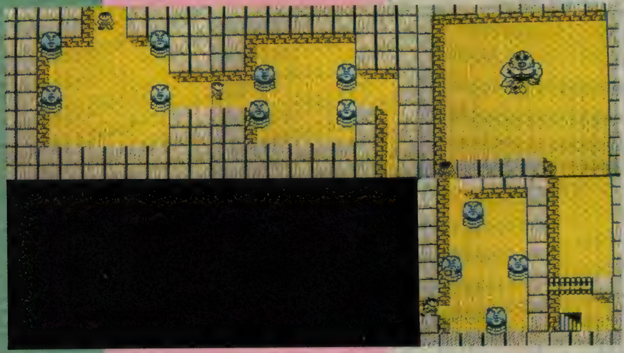


ここの地下に「まかぷら」が。

このビッグガードをたおせば長老が。

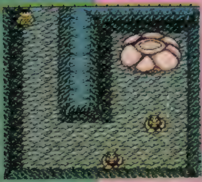


㉕の地下B1マップ

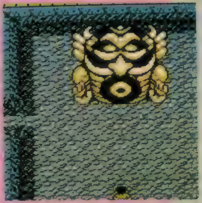


㉕の地下B2マップ

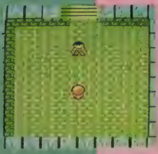
ここは「てむさ」の使い方教えてくれたり、肉の宝庫だったりして、なかなかの重要地区。



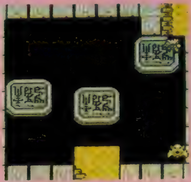
ビッグフラワーは、特別な石で。



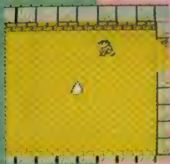
これも「まかぶら」でやっつける。



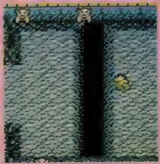
これがラクナとす。

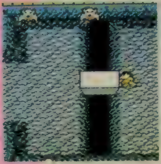


㉕の地下3F、最後の難関



ついに「なみだ」発見！





ここはこうしてわたる。

コングさまなのだ。

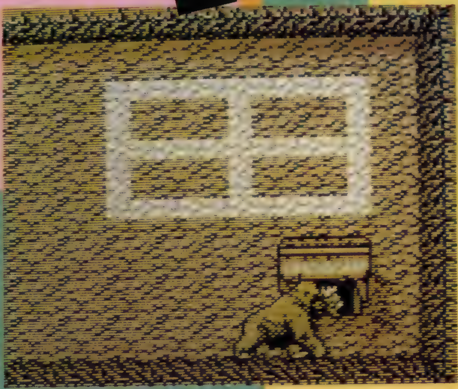
後半は力仕事。めげずに進みまくるのだ

どいっても、このゲーム、たおさなくてもいい敵とか、行かなくてもいいブロックってほとんどないんだけどね。で、薬草は5個持ってくこと。それから、パピルスと、お金350円以上。本が200円で、水ゲタが150円だかんね。で、本を買うのには必ず意味があるの。そう、これがないと、「びっぐどりあん」は手に入らないのだ。あっ、それから、よっぽどのことでもないかぎり、食べ物はいらないからね。で、このブロックのいちばん上の小屋だけは入っちゃだめなの。病気になって、すぐ死ぬのだ。いくらコンティニューがあるっていっても、ただでさえばしばし死ぬのに、わずらわしいかぎりだかんね。あっ、そうだ。ここ行く前に、「てむさ」で岩消して、地下にはなるべく入ってったほうがいいな。パピルスは、地下にあるから。もう1つは、レッドスパイダーだから、そうとうあとになっちゃうもん。真っ暗だし、あれがあるとこはぬけられるし。でアイテムなんかそろえたら、レッドスパイダーにチャレンジ。「かいてん」の力借りればわりと楽にやっつけられるはず。武器はもうコングのツメになってるはず。で、ナスティのわきすりぬけて、とりあえず、ずんずん行ってみる。ぐるーんと回りこんで、無線機やなんかももらえるし。ここまで来ると、わりとあとは早い。で、このへん来ると、「かいてん」とか多用するんだけど、MPがすぐなくなっちゃう。そういうときは、グラウンダーをやっつけに行く。ただし、MPが多少は残ってるときにね。HPはいくらでもかせげるけど、こっちはなかなかだから。で、あとは、ひたすら突き進むんだけど、㉕の地下が最重要。ここだけは、すなおじゃない。隠れてる部屋がある。

で、うまくクリアしたら、今度は、なるべく死なないように、薬草とか肉とかたんまり持って挑戦してみよう。エンディングが、コンティニューの回数によってちがってくるんだ。でも徹夜なんかあんましないようにね。

ほとんどすべてのアイテムだよん

もりは海にいるモンスター向き。「らくな」はアイテムをとるためのアイテム。「さけび」と「ちからのたま」と「ささやき」はカギみたいなものですな。「なみだ」でとどめ！



ラストはここよーん。

人気ゲーム㊙攻略法大全

裏の楽しみが……

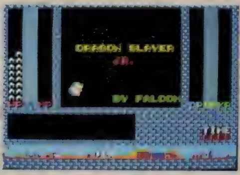
裏にはロマンシア

日本ファルコム
MSX2 メガロム 5,800円

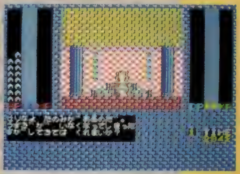
★この記事は、MSX2版についてだけのものです。

MSX2版の『ロマンシア』には特別付録なのだ

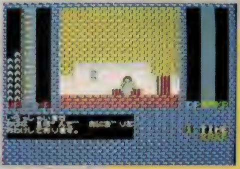
『ロマンシア』解けた？ のコミカどえーす。先月号見てもらえば、だいたいできるんじゃないかと思うんだけど、でも、全部トラップやなんかがわかってても、むずかしいことには変わりない。で、今月は、MSX2用ロマンシアの裏ロマンシアを紹介しちゃおうというわけ。で、これ攻略法特集の中入れるのはちと問題なんすけど、まっ、いいかっ！ のノリでいってみたい。ゲーム自体の仕組みは全然変わんないんだけど、ことばづかいから、アイテムまで、全部といっていいぐらい変わってる。出し方は、SELECTキーと＊（♡）をいっしょに押しながら、6を押すなりしてゲームスタートさせるといいの。これだけ。すると、ファンフレディがセリナ姫に入れかわって登場。王さまに会っても、うさぎがいなくなったから捜してきてくれってなもんで、てんで緊張感ない。バックはいたるところハートマークだし、生命の♡はおにぎりに変わってて、お金は花になってる。剣と盾はそのままだけど。で、アイテムなんかも、衣がDEMON'S RINGになってるし、ランプは口紅になってる。最後までやってないんでわかんないけど、いっちゃんおかしいのは、湖にいる妖精。こっちでは、湖じゃなくて、水たまりになってるんだけど、カギをくれるはずなのが、こっちではカナヅチなの。で、「カナヅチが重くておぼれちゃいそう。あたし、カナヅチなの!!」とか、ぶくぶくいいながらいう。これは笑える。そのほか、アゾルバで出迎えてくれるブタも女の子に変わってる。どうやら、2文字で女の子のことをばかにしたことばで呼んでるらしい。けしからん！ で、アゾルバの王さまにデーモンズリングあげて、地下に行ったら、本当にうさぎちゃんがとらわれていた。それから、巻物をくれる人が、やまねと名乗るとこなんかも笑えちゃう。ご存じ日本フォルコムのデザイナーなのです。とにかく笑える「裏」なのだ。



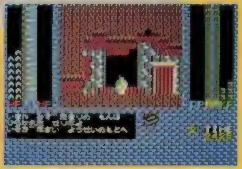
すると、このとおり。



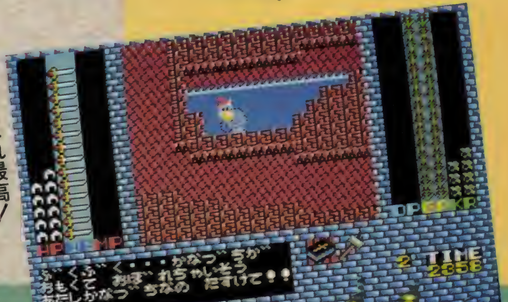
左のおにぎりにご注目。



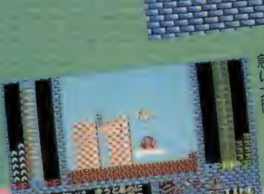
お金はお花に変わってる。



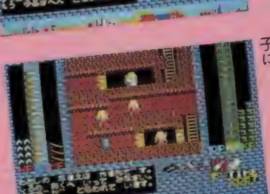
「みずたまり」のことばに力がぬける。



もう、これ最高！

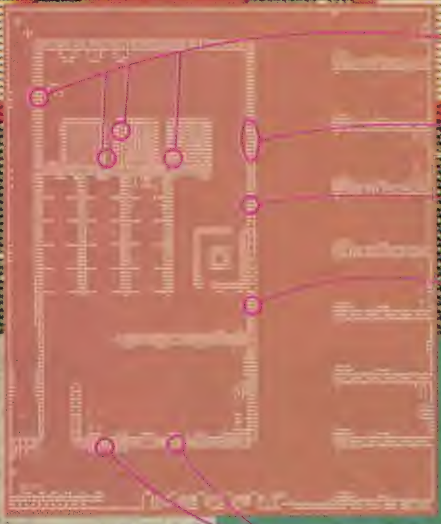


急に大阪してるやつ。



剣士も口紅で、女の子に。

ただいまから『ライレーン』関連のニュースをお伝えします



ここをこわしておかないと攻略は不可能！

大事なものが隠されているぞぉっ。

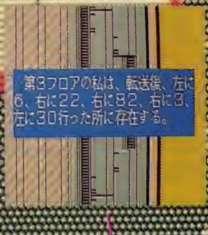
大事なものが隠されているぞぉっ。

じつはここもこわれてしまうのだ。

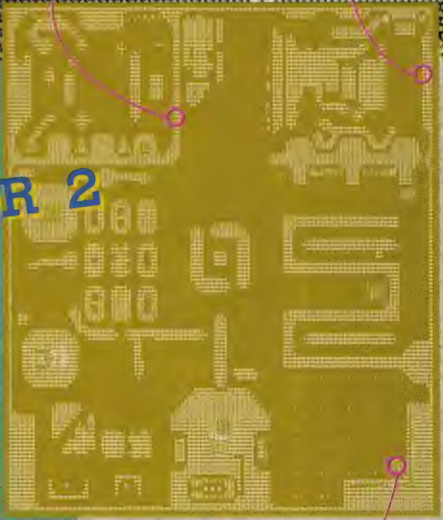
スラスターパーツとダンパーが隠れている。

FLOOR1

座標をいわれても▶わかりゃしませんぜ。



こわれる場所はここのみだ。



FLOOR 2

3面は、ここからスタートするのだ。

48方向スクロールなんて、とんでもないゲームだぜ

●作者にきく

『ライレーン』攻略法!!

「反響のはがきを見ると、3面まで行った人は多いみたいですけど、4面となるとまだポツリポツリというところです」

と、作者のKAMEさんはいう。『ライレーン』を必死にプレイしているキミたちは、3面はクリアできても4面でやられてしまうパターンが多いのではないかな？

そこで今回の特集では、マップ公開と同時に3面以降にズズズイッと力を入れた、徹底攻略法をお届けすることにしよう。

●難関への準備――FLOOR1

まず、自機の操縦に慣れることが最大の課題だ。さまざまなオプションも手に入るから、それらを装着した状態で自由に操縦できるようにしておかなければならない。

戦わなくてもいい敵とは、できるだけ接触しないこと。カベぎわのコースをじょうずに進めばOKだ。必ずマップを見ることも忘れずに。どのフロアでもマップターミナルには早めに接続しておこう。

●油断は禁物――FLOOR2

最初に左上部のマップターミナルに寄ることだ。そして、閉鎖しているエリアの右側中央の敵をやっつけたあと、付近のカベをこわせば通れるようになる。フロアコントローラーを破壊し、左下にある2つのトランスユニットの左側に接続すれば、FLOOR3へ行ける。

敵が強くなっているから、敵とカベの間にはさまれたら終わりだ。操縦テクニックを駆使して、注意しながら進もう。

●JPN-51ジルバには要注意！――FLOOR3

ここでは、ダイヤモンドの形のJPN-51ジルバにつかまらないように移動するのが、攻略できるかどうかのポイントだ。マップも複雑になって、エネルギーも消耗しやすい。フロアコントローラーを破壊したあと、右端中央にあるエネルギージェネレーターに接続しておきたい。

●敵がメッポウ強い――FLOOR4

上部中央の通路をぬけなくてはならないが、強力な敵が待ち受けている。追いかけてこないだけ救いがあるというものだ。

右側中央からやや下のターミナルに接続するとFLOOR1のターミナルへ行けと指示が出るので、もう一度もどることになる。FLOOR4のターミナルの四方は敵が囲んでいるので、まず、外側にまわって破壊してから接続しよう。

●ウーッ、なにこれ？――FLOOR5

マップは異常、敵が最も強力なのがFLOOR5。ライレーンに接続できるのは、心身ともに鍛えぬかれたキミだからこそできるのだ。感動のラストだから、もう、なにもいうまい。ひたすらマップを見ながらシコシコとはげんでくれたまえ。

●隠しコマンド発表!!

作者自身が語るアツアツ情報

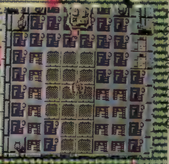
1．CTRLを押しながらｆ2、ｆ4、ｆ3、ｆ5と順番にたたけば1ゲーム1回に限り、エネルギーが満タンになる。

2．CTRLを押しながらｆ1、ｆ2、ｆ4、ｆ5と順番にたたけば1ゲーム1回に限り、アイテムが最強になる。

人気ゲーム㊙攻略法大全

ライレーン

BPS
PC-8801mkIISR/FR/MR
5インチ2D 2枚組7,800円

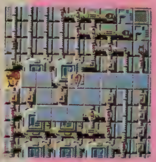


◀4面だよーん

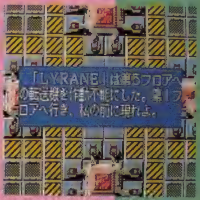
◀4面のフロアコントローラー。ここへは2通りの行き方がある。

▼ウーム、何だこれは

▼ここから、裏面へ行けるんだぜ。



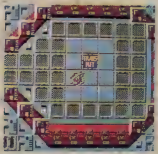
▼2度も出てくるとは……。



▲なんということだ!
また1面へもどらねば。

超重要ポイント。ここはこわすがよいゾ。

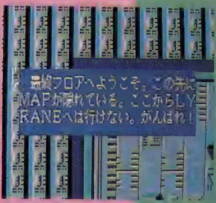
FLOOR 4

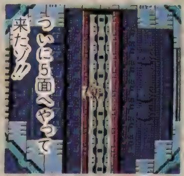


▲周囲が囲まれていて、ちょっと意味ありげだ。

どうだ、自動販売機(はんばい)でジュースがもう1本当たったような気分だろう!
みんな、がんばれよっ……と。

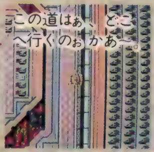
▼うーっ、道をまちがえた。この面はトリックの宝庫なのだ。ちょっとやそっとじゃクリアできない。

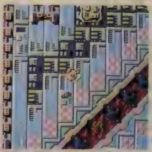




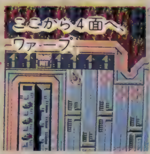
▼フロアコントローラー出現!

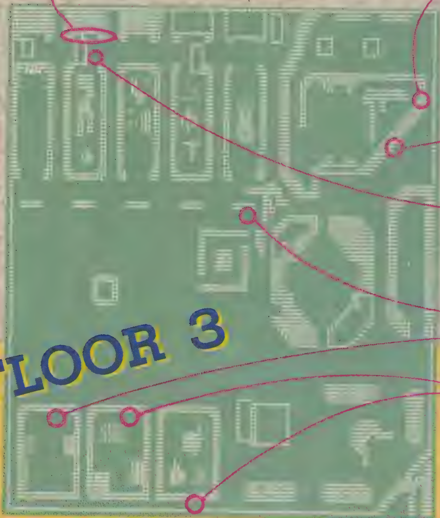
トランスユニットへの近道。





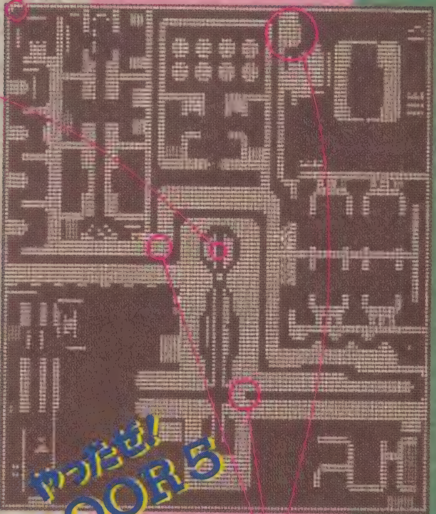
▼隠しワープ。ここからまた裏面へ。



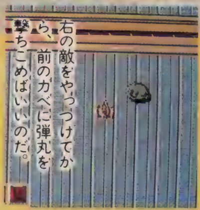


やったぜ! FLOOR 5

信じられない! 全部こわれて通路になる。



FLOOR 3



全部こわしたらエネルギーはとり放題だ。

シルフィード㊙コマンド全紹介だ！

ゲームアーツ　PC-8801mkⅡSR/FR/MR　TR　5インチ2D 2枚組　6,800円

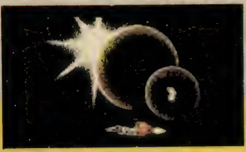
こんなに教えていいのかなあ？

人気ゲーム㊙攻略法大全

つ、つ、ついにここまで来てしまった……。マル秘もマル秘。だれも知らなかったこんな部分あんな部分公開だ。

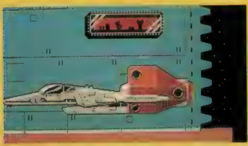
❶ 5面のデモで隠れキャラが出せる！

一見静かな惑星縦列風景。ところが、このキーを押すと、ほーら、うさぎが。

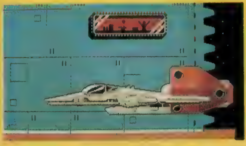


UとSとAのキーを押しっぱなしにする

❷ また10面のデモでも隠れキャラ!!



隠れキャラがあるとは聞いていたが、いったいどこに……。

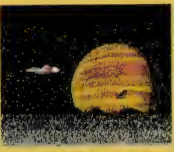


オワ！　キーを押すと管制官の一人がいきなりくずれだしたぞ。スゲー。

DとAとEのキーを押しっぱなしにする

❸ またまた15面のデモにも隠れキャラ登場!!

シルフィードは行く行くどーこまでもー。静かな宇宙だ。



と、いきなりあの有名なモノリスが横から飛んできたゾ。

そしてまたまた、左からはディスカバリー号が！　シブイ。

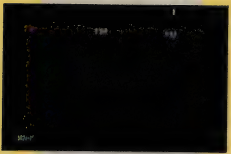
さらには、この2機がだんだん近づいて、ああっ、ぶつかる。

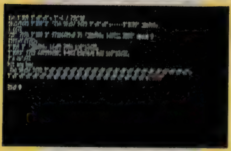
MとOとNのキーを押しっぱなしにする→隠れキャラ1
DとIとSのキーを押しっぱなしにする→隠れキャラ2
BとOとMのキーを押しっぱなしにする→爆発

❹ シルフィードを解いてしまった人！こんなこともできるぞ

ザカリテを降伏させてみてくれ。やり方は簡単なのだ。19面の終わりまでに999万9990点をとれ。

⑤裏ゲームは懐かしさ満点で、2パターン





むかし懐かしいインベーダーゲームふうシルフィード登場。これは運動音痴の編集部Kが一度も勝てなかったゲームだ。

まずDISK-BASICを立ち上げてください。そして、シルフィードのDISK2を入れてFILESをとると、裏ゲームが……。

⑥ミュージックギャラリーもあるぞ!!

ライン画のデモ中に"ESC"キーを押し、そのあとCTRL+F・5を押す

1. SILF OF WIND Ⅰ
2. SILF OF WIND Ⅱ
3. BATTLE ON ORBIT
4. GOING IN FORTRESS
5. LANDING BASE
6. ASTEROID
7. DOUBLE STAR
8. BATTLESTAR OLLEYUS
9. KING JUPITER
10. RETURN OF XACALITE
11. LITTLE MOMENT PEACE
12. THE LEGEND OF SILPHEED

⑦また、SILPHEEDタイトル表示にも飛べる!!

ライン画のデモ中に"ESC"キーを押し、そのあとCTRL+F・3を押す

オープニングに飽きたら、即このコマンドだ。すぐにゲームにとりかかれる。

⑧6、11面ワープの正しい方法だっ！

楽をしてここまでワープしても、技術がともなわなければまったく無意味だゾ。

タイトル表示中に下のように入力すると、ワープ！

04134507と打ちこむ → 6面へワープ
88016800と打ちこむ → 11面へワープ

これがベストではないが、有効と思われる各エリアごとの武器リスト

エリア	左翼武装 LEFT WEAPON	右翼武装 RIGHT WEAPON
1	FORWARD BEAM	FORWARD BEAM
2	FORWARD BEAM	FORWARD BEAM
3	V-BEAM PHALANX BEAM	FORWARD BEAM PHALANX BEAM
4	FORWARD BEAM LASER CANNON	FORWARD BEAM FORWARD BEAM
5	FORWARD BEAM LASER CANNON	FORWARD BEAM FORWARD BEAM
6	FORWARD BEAM LASER CANNON	FORWARD BEAM FORWARD BEAM
7	LASER CANNON	LASER CANNON
8	AUTO AIMING	AUTO AIMING
9	AUTO AIMING V-BEAM	AUTO AIMING V-BEAM
10	LASER CANNON	LASER CANNON
11	FORWARD BEAM	FORWARD BEAM
12	AUTO AIMING	AUTO AIMING
13	LASER CANNON	LASER CANNON
14	PHALANX BEAM	PHALANX BEAM
15	AUTO AIMING	AUTO AIMING
16	V-BEAM	V-BEAM
17	PHALANX BEAM	PHALANX BEAM
18	LASER CANNON	LASER CANNON
19	V-BEAM	V-BEAM
20	LASER CANNON	LASER CANNON

これがいちばん大事な、攻撃アイテム。弾数の多い武器が強そうだがチョットちがう。

入手までの涙の記録じゃ〜〜〜っ！

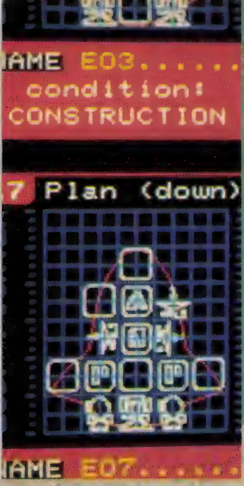
パッパカパーン、パッパッパッパカパーン！

いやー待たせたゼ、へへ。ついにだね、ついに本誌は前々から喉から手が出て鼻をつねるほどほしかった『シルフィード』の隠れコマンドの出し方を教えてもらえたのだ。その間、他誌には先こされるし、もう大変でござんした。うん。

もらうのまでも大変だったが、もらいに行くときも大変だった。なにせ極秘情報だったもんだからに。あれは忘れもしない春うららかな日。まだ、太陽の光がこうこうと照るなか、編集部Kとわらしは黒子のようにほっかむりをし、人を見れば電柱の陰にゴキブリのごとく隠れ、電車に乗るときはサングラスに白マスク、さらに純毛のマフラーを首といわず、肩から腰にかけてグルグルに巻いて行ったのだ。暑かったゼイ。ちなみに、わらしと編集部Kは太ってる。ゆえに、この日はやせるのに最高で、5kg体重が減ったと思う（思うだけで実際には量ってない）。

と、まあ、こんな感じで入手した情報なのであるからしてみなしゃん心してごらんになってちゃぶだい。

さて、わらしも、この隠しコマンドを教えてもらったおかげで、3面までしか行けなかったところを、いきなり6面に行っちゃったもんね。グヒヒ。そんでもって11面も16面も行けちゃった。なーんていばってもしょうがないけど、この感動は大きいぜ。そんではみんなもやってみてくれー。感激のお便り待ってるゼイ。



ユーザーの手による戦闘機の設計、思考ルーチンの定義と、パソコンの特徴を生かし、それだけでも十分に異色なシミュレーションゲームとしてわれわれを狂喜させてくれた。実際のプレイも、思考ルーチンの微妙な働きにとまどいながら、ブラックホールが絶妙に配置された戦場や特徴的な敵戦闘機のデザインとあいまって、パズル的展開をもった一種独特のフィーリングがじつにおもしろい。機体の運用をふくめたユーザー側の戦術が、ゲームディスクにあらかじめ組みこまれたデザイナー側の思考ルーチンを上まわれるかが、プレイの焦点となっていたわけだ。

しかし、すべての敵戦闘機の思考ルーチンの裏をかくノウハウをプレイヤーがものにしてしまったらどうなるのだろうか（実際にはそう単純な話ではないのだが）という危惧が、プレイを進めるうちに少しずつ頭をもたげてきた。プレイ自体にパズル性が強いだけに、ひとたびゲームをきわめてしまったらプレイを続けられる魅力が持続するのかという不安。気に入ったゲームは終わりたくないっていうアノ心理だ。

これがまったくのいらぬ心配であったことが判明した。『地球防衛軍』は予想をはるかにこえた奥の深いゲームだったのだ！

地球防衛軍

人気ゲーム㊙攻略法大全

地球防衛軍ゲームディスクには、敵戦闘機デザインユーティリティーが組みこまれていたのだ！

アートディンク

PC-9801VM/VF/E/F/M/UV(E/Fは要増設メモリー、Eは要漢字ROM) 5インチ2DD/2HD、3.5インチ 2HD各
9,500円

拡張版地球防衛軍だぞ〜〜〜!!

敵戦闘機側の思考ルーチンも、ユーザー側のものと同じフォーマットで記述されている。当然そのつもりでプレイしていた君は正しい。

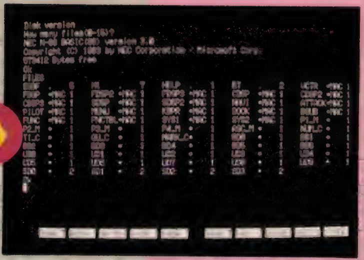
敵戦闘機デザインユーティリティーは、ユーザーがつくり上げた戦闘機を思考ルーチンもふくめてそっくり敵戦闘機データファイルとしてセーブする機能だ。もちろんロードもできる。これはいずれもドライブ指定でUキーを押すことで実行される。ドライブは自動的に2に対して行われるので、ディスクドライブが2台実装されている必要がある。条件はそれだけだ。

データファイルはふだん使っているセーブ用のディスク上に共存できるから、とりあえず1枚で十分。以前セーブされていたプレイデータがこわれてしまう心配もない。

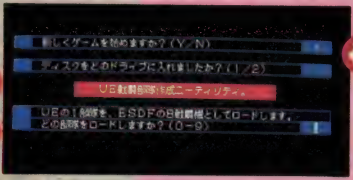
敵戦闘機データは、完成された（不完全でもセーブできるが、それでは意味がない）8機分を1グループとして、最大10グループ（80機!!）をファイルできる。コンピュータ側は0番隊から発進させ、順次戦況に応じて以降のグループへシフトしてゆく。

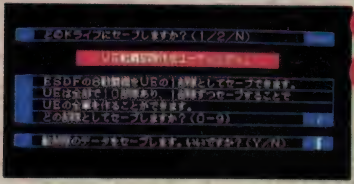
ユーザーがみずから作製した敵戦闘機を相手にプレイするには、ディスクを立ち上げて、最初のメッセージ、『新しくゲームを始めますか？（Y/N）』にUと答えればいい。すると、拡張版地球

単機で高性能を発揮する機体ほど、敵機に向いている。



10番目のグループには製作スタッフの名が連なる。





防衛軍のモードに入る。以後は、通常と同様にプレイできるが、今度は敵戦闘機が生産されるごと（敵機を撃墜するごと）に、ドライブ2に入っているプレイヤーディスクを読みにくることだけが異なっているわけだ。

なかなかUEを撃退できない人へ

拡張版地球防衛軍を悪用すると、いろいろなコトができるが、いちばんイケナイのは、敵戦闘機を弱い無能なものと入れかえて、とにかくエンディング画面を見ようという試みだろう。これはやってはいけない禁じ手である。ユーワクに負けない強い心をもとう！

というわけで（？）、もっと実用的な利用法。敵機データの盗み見である。パーツ搭載のコツや思考ルーチンの組み立て、戦闘機デザインのバランス感覚など、プレイのヒントがギッシリとつまっている。相手の概要が少しでもわかれば、対策も立てやすい。味方を知るにはまず敵機から（アレ？）。

とりあえずN_{88}-DISK BASICを立ち上げ、ゲームディスクのファイルを見てほしい。UD 0からUD 9までの10個のファイルが敵戦闘機データだ。ゲームディスクをこわしてはいけないので、これらのファイルを別のディスクにファイル転送する。

ここで拡張版地球防衛軍用につくったユーザーデザインの敵戦闘機データの入ったディスクのファイルを見る。ファイル名はUUD 0から始まっているハズ。というコトは……。

そこで、さっきファイル転送したディスクのファイル名を、UD 0→UUD 0と、片っぱしから書きかえる。すると敵戦闘機デザインユーティリティーで読み出せるようになってしまう。

敵戦闘機はいずれも、シンプルなデザインに個性的な思考ルーチンを積んでいることがわかるだろう。このゲームの決め手が思考ルーチンであることがここからも知れるにちがいない。

拡張版活用法その2

そんなセコイことできるかって人は、大切な友人のために新たなUE部隊を編成してあげよう。パズル性の強いゲームだけに、敵戦闘機データが入れかわっただけで、ゲーム展開が全然ちがってきてしまう。それまで構築した戦術がいっさい効果を失うこともありうる。

自分で設計した機体を相手にして戦うのもおもしろいだろう。自分の戦闘機設計ポリシーの欠点や長所を再確認するには、実際に戦ってみるのが一番。いわば演習のようなもの、シミュレーションの上でシミュレートするのだ。

ひとつ気をつけなければならない点がある。プレイヤーがデザインできるのはパーツの搭載と思考ルーチンだけで、ゲーム展開を大きく左右する戦闘機の発進順序やタイミングがコンピュータ任せになる。複数の機体でフォーメーションを組むことを前提とした思考ルーチンは、うまく機能させられないので要注意。ただし、8機ごとのチーム体制はくずれないので、その中での役割分担は有効。

拡張版活用法その3

自分のデザインした機体のなかから2機、あるいは友人どうしで最愛の機体を出し合い、同一の機体8機ずつでバトルロイヤル。おたがいにメカフェチ根性まる出しで白熱することうけあい。

ゲームデザインの段階では一騎討ちモードというのも考えられたらしいのだが、地球防衛軍の趣旨にそぐわない？ので組みこまれなかった。自称メカマニアのダマシとしてはとっても残念。そこで、ポプコム誌上を借りて、『地球防衛軍』ユーザーデザイン戦闘機コンクールおよびトーナメント大会を予定している。詳細は今号から始まる同時進行レポート（P.149）で発表するから期待していてほしい。

人気ゲーム㊙攻略法大全

光栄さんごめんなさい。ポプコム読者がこんな裏ワザを発見してしまいました

信長の野望・全国版

「同時進行シミュレーションレポート信長の野望・全国版」を連載しているうち、なんとうれしいことに"必勝テク"をけっこう書きつづった手紙が舞いこんだ。京都の片桐謙クンだ。片桐クンは字はヘタだが、内容はなかなかしっかりしておる。ハンパじゃない。相当シミュレーションゲームをやりこんでいる気配がムンムンなのだ。きょうはその手紙に答えながら、全国版の必勝テクを公開しちまおう。

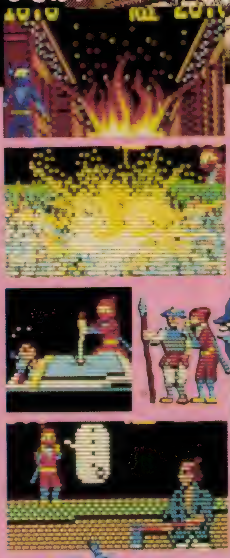
その1「忍者で暗殺、結局お得テク」最初は戦争するよりもカネをため、忍者で暗殺したほうがよい。最初は兵力が少なく、戦争でガタッと減らすより暗殺して入札で手に入れたほうがよい。

暗殺できる確率は少ないが、その手はある。でもはっきりいってボクは暗殺は好きじゃない。戦国時代といえども、大名暗殺はむずかしかったんだよね。実際。で、なるべく時代背景を大切にしたいので使わないわけだが、大火や堤防破壊に忍者を使うのは大賛成。

その2「東北地方から始めようテク」大名は尾張や三河から始めてもよいが東北地方から始めると、まわりの国がどうも弱いので攻めてこない。だから国づくりに集中できる。

すごい。片桐クンは、ボクがなぜ最上義守を選んだかの真相を見ぬいていたんだな(ただし最上は上杉謙信と接しているので、どうせならほかの国のほうがよい)。そうである。東北地方は弱小国ばかりで、自分も弱いが、まわりも弱いのである。でももっと有利な国がある。蝦夷と安房と薩摩だ。信長の野望のような陣とり型のシミュレーションゲームは、隅をとれが基本。隅の国は国境を接している国が少ない。とりわけ蝦夷、安房、薩摩は1つの国と接しているだけなので、攻めこまれる確率が少なく、攻めこむときも全兵力で(守備兵力が必要ない)突撃できる。

●その1



同時進行レポートではほとんど公開していない忍者使用時のグラフィック。

●その3

片桐クンの「初期設定を最高値にするテク」は確かにすごい裏ワザだ。いったい少年少女はこうした裏ワザをどうやって発見するのだろう。ボクにはわからん。

ふつうに努力したら、こんなもんでいいほうである。

●その2

毛利元就は確かに強い大名だけど、選びたくない大名の一人。高齢のため、ほとんどゲームの途中で死ぬ。

光栄
PC-8801mkIISR, FR, MR, TR, PC-9800シリーズ、X1シリーズ
5"2枚組 9,800円
ぼくのおすすめは薩摩の島津。強さもそこそこ。地形はダンゼン有利だ。

その3「初期設定を最高値にするテク」大名の初期設定(IQや健康などの値)のとき、INS DEL とカーソル ↓ 、または HELP を同時押しして、自由な値が設定できる。

ゲゲッ。実際にやってみてゲゲゲゲゲッ。本当だ。きっぱりとこれはシミュレーションゲームにあるまじき"裏ワザ"ではないか。スゲェ、こんなこと読者に教えちゃっていいんだろうか。光栄さん怒らないでよ。再チャレンジするときはボクも利用させてもらいますです、ハイ。

その4「SAVEは夏にして安心テク」SAVEは夏にするのがよい。LOADしたとき秋なので、台風や疫病の心配がない。

なるほど、でも片桐くん。SAVEはいつしてもたいじょうぶなのだ。もしLOADと同時に台風や疫病の災害が起きたら、その時点でゲーム中止。再LOADしてみよう。あら不思議、今度は災害が起こらない、となるはずだ。そう、災害は確率。同じ年の同じ季節なら必ず同じ災害が起こるというプログラムにはなっていないのだ。

というわけで、片桐くんの必勝テクの一部を紹介した。たいしたもんだ。ボクも「祖国借金地獄使い捨てテク」とか「米相場自在コントロールテク」とかを考えてたんだが、キミの「初期設定を最高値にするテク」にはかなわん。

でもあまり裏ワザ発見なんかに凝らないで、まっとうなシミュレーションを楽しんでくれよな。シミュレーションの必勝テクは、結局努力と頭脳しかないんだから。

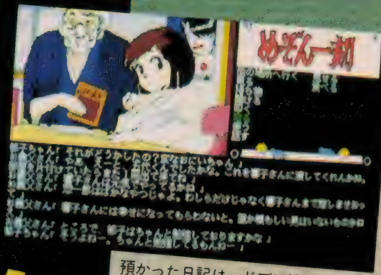
めぞん一刻

これで一気に響子さんの秘密に迫れるぞ！

マイクロキャビン　PC-9800シリーズ　5インチ、3.5インチ2DD、2HD　PC-8801mkIIシリーズ、X1シリーズ　5インチ2D　6,800円

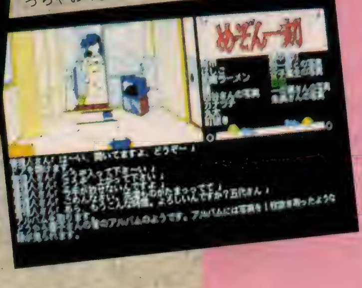
くっそ〜〜〜

三鷹め。すぐに追い返したる。



預かった日記は、ドブに捨てたりしないでちゃんと届けなきゃダメだよっ。

これが問題の5枚の写真だ！



ちょっと失礼して、アルバムを見せてもらっちゃおう。

グラフィックのできはともかく、さすがに『めぞん』の人気はすごくて、ゲームのほうもかなり売れているらしい（原作についてはもはや何もいうまい）。でも途中で行き詰まっている人が多いみたいなんで、ざっと教えてあげよう。あくまで自力でやるんだって人は、ここから先は読まないこと！

まず中盤までは「管理人室に通え」のひと言につきる。とにかく管理人室にせっせと足を運ぼう。響子さんに部屋へ入れてもらうためには、響子さんを喜ばせなくちゃならない。そのためには、はがきを届ける、ブラジャーを届ける、花をプレゼントするというのが有効だ。ただし、機嫌の悪いときには花は逆効果だ。こずえちゃんの家に行ったり電話したあととか、何かマズイことをやったあとは管理人室に電話して響子さんの機嫌をとっておこう。

管理人室に行くのにじゃまなのは一の瀬さん。入り口に立ってたら、何か食べ物をあげて追い払おう。やっかいなのは管理人室で響子さんと話をしていたとき。この人はほうっておくといつまでも動かないのだ。一の瀬さんを管理人室から引っぱり出すには、宴会、これしかない。酒が2、3本必要だ。

管理人室に入ったら、必ずフォトスタンドをとろうとすること。するとたいていだれかがじゃましに入ってくる。朱美さんなら、まあ、あきらめてまたの機会を待とう。こずえちゃんならご愁傷さま、あとで響子さんの機嫌をとっておくんだよ。三鷹の野郎が来たときは、いったん引きさがって惣一郎を連れてまた来よう。惣一郎は焼き鳥やサンドイッチを見せて、“とれ”ばいい。そして管理人室で惣一郎を三鷹に見せれば、ザマーミロである。郁子ちゃんが来ると移動先に音無家が加わり、郁子ちゃんの家庭教師をすることになる。ここまで来れば後半戦ってとこかな。

音無家では、郁子ちゃんのアルバムから響子さんと惣一郎さんの写真をもらえる。何回か行くと音無のじいさんが出て来て、バイト料の5000円（安いなー）と惣一郎さんの日記をわたされるだろう。日記には高校生の響子さんの写真もはさまっているぞ。

バイト料をもらったら、ラムちゃんのいるスーパーへ行って四谷さんにあげるアレを買おう。アレってのが何だかわからない人は、ピンク電話のところの黒板を見てごらん。

一刻館に帰って四谷さんにアレをあげたら、玄関に行ってみよう。すると、2号室のドアが開いて四谷さんが呼んでいる。中に入ると写真をもらえるはずだ。あとで2号室のカギも拾っておこう。カギはいかにもってところにあるよ。

お次は一の瀬さん。部屋に行って四谷さんの写真を見せれば、自分の写真をくれる。ただし宴会を最低3回はやってないとダメだ。まだのときは今からでもおそくはない、宴会をやろう。

そして最後は朱美さんだ。だけどその前に押し入れの穴をふさいでおこう。でも四谷さんから釘ぬきをとり上げておかないと、またすぐあけられちゃうから注意。彼女も2人の写真を見せれば自分の写真をくれる。これで写真は全部そろったね。あと、惣一郎さんのお墓に花を供えたかな？　そしたら管理人室へ行ってカギと日記、2枚の写真を響子さんにわたそう。それに3人の写真も見せておく。このとき管理人室のドアはちゃんとノックしてからあけること。いきなりあけると……。

これですべてやることはすんだ。ここでもう一度惣一郎さんのお墓に行ってそれから屋根裏部屋に行けば、待ってましたのエンディングだ。

ところで、懐中電灯はもちろん持ってるんだろうね？

超最強！ コミカの同時進行RPGレポート

ここなのよね、KOD'S INNって。

ごめんくださーい。

エリュシオン

魔王の迷宮へ・・・

システムソフト
PC-9800シリーズ（要RAM256Kバイト）7,800

聖なる大地だよーん。

かわいいフェアリーだ。

おっ、湖に出る道。

ここだっ！

今月もひとりだ。さびしい

そうなの。J.D.のやつすっかり水をあけられたんで、追いつけないと知るや、じゃっ、よろしくってなもんよ。ったく。まっ、いろいろいそがしいみたいだからしょうがないか。

で、今月は、やっぱ北の岩場から始まるんすねー。じつはコミカ、ユーザーディスクぞんざいなあつかいしてたんで、ぶっこわしちゃったんですよねー、んと。こういうときに限ってバックアップとってないんだ。で、結局、最初からやり直し。いちおう道筋はわかってるというものの、やっぱしんどかったぜ。でなんとか、妖精買う段までこぎつけた。お金も35,000円ためて。あっ、そういえば、ギャンブルで、スロットをやってて、途中で、CTRL＋Sで見てみるというのが、お便りのなかにあった。で、よければスペースを押すのだ。これは頭がいい。どうしてこういうことを考えつくんだろう。コミカはためしてないけど、みなさんもいかがかな。で、妖精買って、装備しようとすると、ぱっと画面がかわって妖精が出てくる。要するに魔物たちが聖剣の石をねらってるのを知って、急いで隠しに来たところで、ヤーデル・マールに出会い、それをわたしたあとで悪い人につかまっちゃったらしい。それでKOD'S INNで売りに出されてたわけ。で、お礼にフェアリーの笛をもらった。これを聖なる大地のあるとこで吹くと、いいことがあるらしい。うーむ、そうだったのか。J.D.が水浴びしてたとこだな。

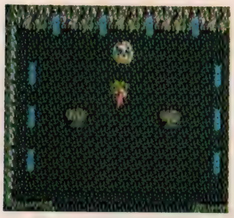
さっそく、聖なる大地に向かった。こっちに行くには、また迷いの森から行くんだけど、ユニコーンの谷とちがって、エリュシオン島のいちばん下じゃなくて、それより1つ上の入り口から入ってったほうがいいみたい。ぐっと楽に行ける。で、おおせのとおりやってみたら、あら不思議。妖精が出てきて、道案内してくれる。たどり着いたとこで、宝箱。やたー！　何かいいもんにちがいない、とか思ってあけてみたらクリスタル。精霊の呪文を教えられて帰ってきた。F6を押してみると、右端に新しい魔法みたいのがふえてる。よし困ったときに使うことにしましょうね。

ありがとね。

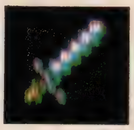
ここがエリュシオン島への近道。

ここに出てくる。

イラスト／南 辰真

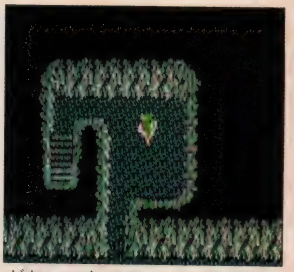


聖剣のほこら。

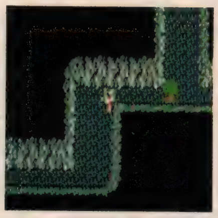


うやっほーっ！

というわけでエリュシオン島に帰り、拾った巻物を王女さまに預けて、はたと考えた。聖剣のほこらだ。あそこ、そういえば、スタートのころから行ってなかった。宝石も3つそろったわけだし、いっちょ、行ってみっかーっ！って行ったら、これも大さわぎ。なんと聖剣をもらっちゃったんすねー。これは感激もんです。で、剣を鍛えよ、とかメッセージが出て、それまで行き止まりだったとこから急にワープというか、変なとこに連れていかれちゃった。F4押してみて、ぎくり。ここが魔王の迷宮なんだとさ。いやー、すごいとこ来ちゃったなー。まだ、北の岩場から出てくとこもまわってないのに、とか思ってたら、えらく強い敵がわんさか出てきて、うーんまいったてなところで、例のあれ使ってみた。まずクリスタルを装着。それから、ELEMをF6でやってみた。すると、水、火、空気、地の4つから選べっていうから、まっ、とりあえず地下だから地にしよう、なんてノリでやってみた。出ました、『ドラクエII』のウドラーみたいな感じのが出てきて、気が向くとバシバシモンスターをやっつけてくれる。これはありがたい。でもこれの助け借りても、このダンジョンは荷が重すぎる。持ってるカギじゃ、あかない扉もあるし。こりゃもう一度、レベルなんかも上げてチャレンジするっきゃないわい。でも、剣を鍛えるってどういうことだろうと思ってたら、出ました、コミカ組、じゃなかった、応援団。大阪の「コン」氏からのお便りで、聖剣を持った状態で死ぬとレベルが上がり、しかも、聖剣が鍛えられていたっていうのだ。これはすごい情報じゃないか。やってみたら、本当になった。ワーイパチパチ！　ありがとう「コン」ちゃん。でも、このペンネーム、あぶないんだよ。フランス語のわかる人にきいてみ。で、あと、こわくてためしてないんだけど、Deathの魔法でお城が門番やってるオクサリスやっつけちゃうっていうのがあったなー。福岡県の渡辺剛氏。殺して、宿入ってまたっ、てやるらしい。でも、かりにできたとしても、どうも寝覚めが悪いような気がしてね。あっ、もう終わりだ。来月は完結編だよーん。



がちょーん。



エレメントちゃん、がんばってね。

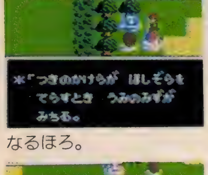
ドラゴンクエストIII

悪霊の神々

エニックス
ファミリーコンピュータ
ROM 5,500円

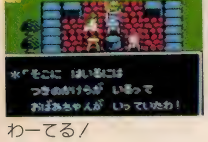
緊急RPG同時進行レポート 完結編

コミカどーす。もうみんな終わっちゃったのかなー。もし、もしもっすねー。まだやってない人がいたら、やっぱ絶対オススメっすよー。ファミコンだからって、あんまし意識せずに、楽しいものは楽しい、といってしまおう。今月は完結編。いっきに終わりまで突き進んでしまいやした。いやー、ラストのほうの敵は強かったですねー。でも、終わり近くなって、もっとやっていたい！って思ってたのはコミカだけじゃないと思うよ。

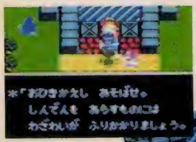


なるほろ。

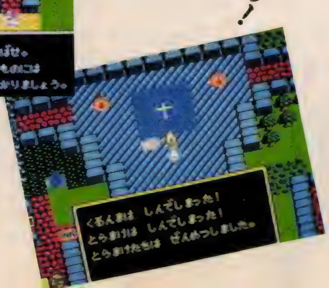
ここですね、重要です。



わーてる！



んなこといわれても。



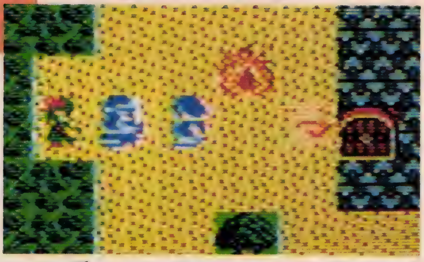
死んだっ！

金のカギめっけっ！

えー、まず先月からの懸案だった金のカギ。まず、これからだったんだよね。で、ぐるんぐるん迷いまくったあげく、行くべきとこに行ったら、わりと楽にもらえたりして。場所はペルポイにほど近い島なんちゃって。で、喜び勇んで金のカギあけまくったんだ。いやー、世界が広がった。目の前のもやがぱーっと消え去ったって感じ。

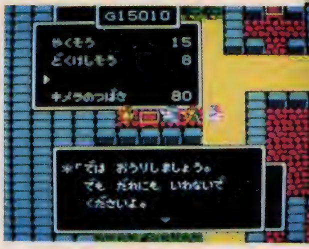
で、ザハンではほかに、月のかけらのヒントみたいなのがあったような気がするなー。でなんか、女王みたいのがいて、あっ、ここ女ばっかしの街なんだよね。本当は男もいるんだけど、この人たちみんなして漁に出かけて沈んじゃったんだよね。近間のペルポイにはその生き残りがいるんだ。悲しい物語なのれす。で女王さまの「おひきかえしあそばせ」を無視して、ぷるるんと歩いてったら、死んだ。全滅！　そっかーっ！　この青白のだんだらは、毒沼の強力版だったのでした。

ここは、トラマナを使えばOKだってのがわかった。で、ここでけっこう、大事なものを見つけたわけ。それから、今度はペルポイに行って、ここは、いわゆる最重要という

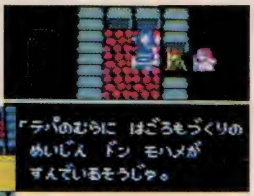


やっと中に入れる。

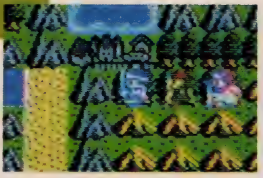
そわそわ。



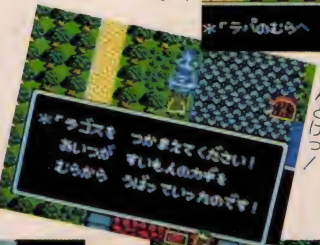
なーる。



なんだー？ 何だかわかんないもの買えるかっての。



やって来やしたテパの村。

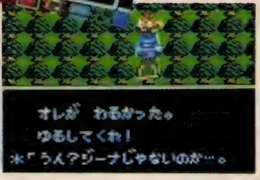


ほんとけっ！

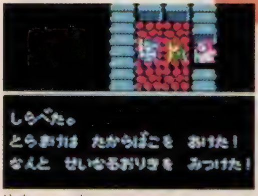
か、まっ、どんなアイテムも欠けてるとだめだからあれなんだけど、2つもいいものがあったりして。で、ドン・モハメというじいさんがどーのこーのっていうヒントもらったり。で大急ぎで、テパに行ったわけ。ここ、すんごい遠まわりしなきゃなんないんだけど、まっ、あとでもっと簡単に行けるようになるかんね。コミカ、初めここに金のカギとかがあると思ってたんだよね。ハハハ。で、得意の金のカギ使ってドン・モハメにも会ったんだけど追い返されちゃった。ここって、けっこう遊んでて、ジーナってのがいて、亭主が出てっちゃったなんてぷんぷんしてて、この亭主、じつは外にいたりするんだ。あっ、ここから、水門まではすぐ目と鼻の先なのね。でドン・モハメ関係のヒントはラダトームにある。これで、「みずのはごろも」っていうサマンサ用の防具ができちゃうというわけ。あー、これってとるのに苦労しましたよ。ほんと。

でもサマンサには、これがあって、けっこう防御力もあるんだけど、ランドは、なんとかなんないもんすかねー。ランドっていちばん中途半端できらいだぜ。男のくせに重いもん持ちたがらないし、ルーラとか持ってるから、わりと優遇してやってんだけど、時々腹が立ってくる。あっ、それからわりとあとのほうだけど「ふしぎな帽子」ってのを見つけちゃった。これ防御力がちょっと上がるだけなんだけど、やっぱうれしいものです。

うーむ、こっちは用あるのに……。

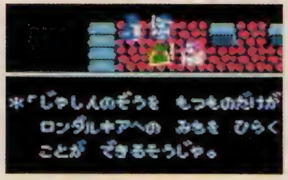


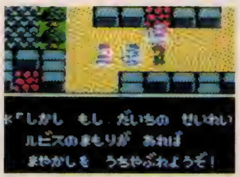
あんたなんか知らないよ。



やたーっ！

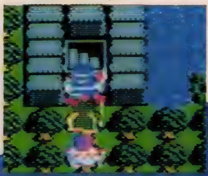
そうっすか。





それ、どこにあんの？

ここは何じゃ。

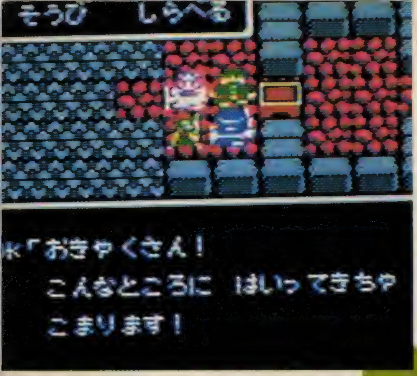


紋章集めにやっき！

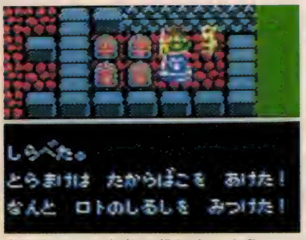
ここにきて、ハッと思い当たった。紋章が全然ない。1個目というか、これ順不同だけど、月の紋章だけは、偶然見つけちゃったんだけど、そのほかはゼロ。で、やっぱこれは真剣に考えなくちゃいかんな、ということになって、いろいろヒントきいてまわった。で、わりと便利なアイテムあるんすね、これ。でもそうでもないか。笛を吹いて、紋章のあるとこだと、こだまが返ってくるってやつ。これは、ルプガナの街に関係あり。コミカは結局これなしでやっちゃったけど。でも、この『ドラクエII』って、本当によくできてるね。一種アドベンチャーふうなとこもあって、これしなきゃとか、あれしなきゃとかはあるんだけど、で、その数がそうとう多くて、要するにストーリーが豊かなんだ。で、なおかつ、あれば役に立つけど、なくてもなんとかなる式のアイテムがあったり。武器だって、これじゃな

すすすすすすっ！

悪霊の神々



へっへっへっ、まっ、気にしないで。



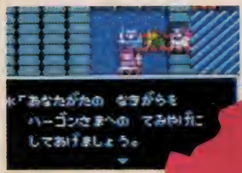
ところで、これ何の役に立つの？

敵はロンダルキアにあり！

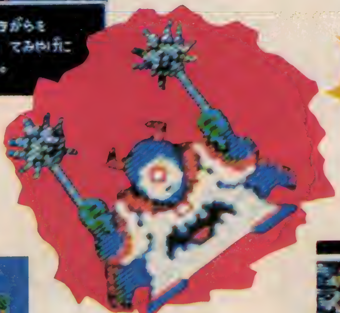
きゃみたいなの少ないし。

で、紋章なんだけど、「星」と「水」はわりと楽にとれたんだけどなー。「太陽」はかなり意地悪いとこにあるし、「命」はこれはこれでしんどいし、そう、「邪神の像」を手に入れてからじゃないと、だめなんだよね。あれ自体探すのが大変だし。「太陽」は何かの外も探してみようなんちゃって。ほら、街でもほこらでも一歩出ただけで大マップになるとこ以外に外に何かあるってパターンあるっしょ。そういうとこをまめに探したらいいわけ。

で、浅瀬に囲まれたとこに入るためのアイテム、そうなんとかのなんとかね。あれは要するに、水門のカギとってからねらって。で、これがないと、またある重要アイテムもとれないと、要するに大きな連鎖をなしているわけ。謎が謎を呼ぶわけ。で、あとは武器関係なんだけど、まず、さっきの「みずのはごろも」はサマンサ用でいいじゃん。でランド用は、現在というか最後までミンクのコートで通しちゃった。それから、剣はとらまけがひかりのツルギ、ランドがはやぶさの剣、これ2回攻撃できるからって使ってんだけどあんまり効果ない。サマンサはいかずちの杖。これって、どこでとれるかはあれだけど、一度売ってセーブして、またとれるんだ。だから、復活の呪文のことさえめんどうじゃなければ、売る→電源切る→復活する→とるをくり返せば巨万の富を築けるのだ。コミカはこれでミンクのコート買った。現実でもこんなの買えればいいんだけど。なにゆえに人が忘れてるような購買欲をあおり立てるのでしょうかねー、んと。

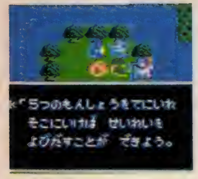


こいつがハーゴンの手先じゃ。



なーにをえらそうに、おまえなんかこわくないっ！

そりゃ、どこかにあるでしょう。

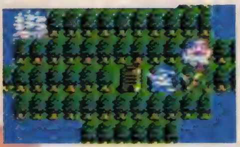


なるほろ。

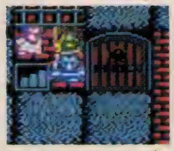
ここは何があんの？　あれまーっ／　おぞましいやつ。

めざせハーゴン

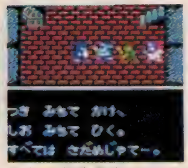
で、紋章全部集めたら、それで何かもらわなくちゃいけない。これがないと、ハーゴンはたおせない。あっ、そういえば、ある紋章とりに行ったら、カラスじいさんが出てきて、案内してくれたりする。ずるずるくっついていって、宝箱近くになると、「けっけっけっ」とかいって、グレムリンの団体が出てきたりする。こういうしかけってすごい好きさ。もう1個、ある武器をとるときも「ほっほっほっ」とかいうのがあって、これも好きだ。



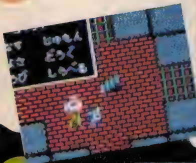
おっ、ここは。

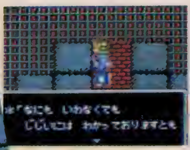


でかいけど金のカギ。

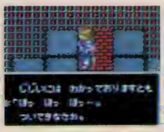


わかったような……。

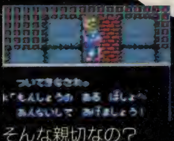




んとに？



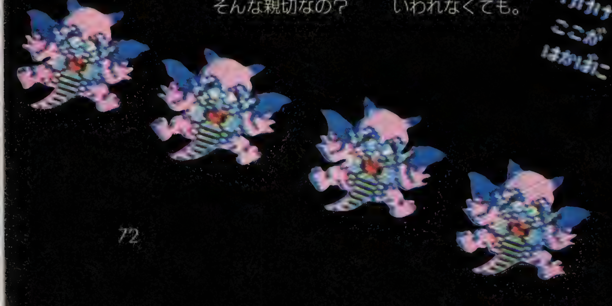
ほっほっほっ？



そんな親切なの？

いわれなくても。

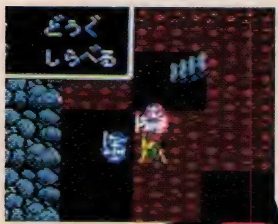
本性が現れたな。



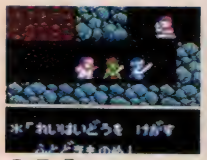
出たな妖怪！

ここはどぼじだらいいの？

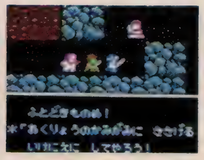
その前に宿題がたんとある

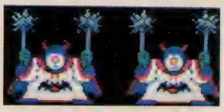


えー、ここどこだっけ。



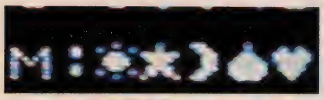
そんなこわいこといわないの。



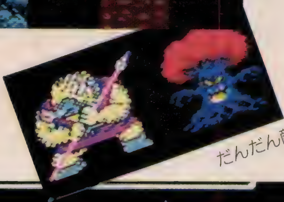


こわくないの。

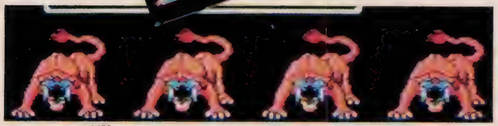
あっ、ここどこ？



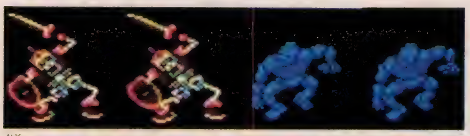
やたーっ！　全部そろったーっ！



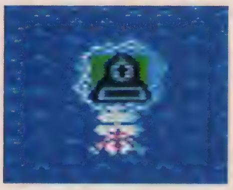
だんだん敵も強くなる。



攻撃力高いんだよな。

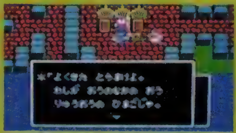


踊りシリーズだ。

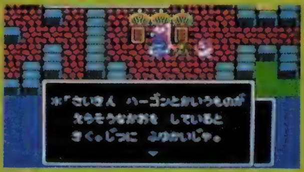


こんなとこもあったっけ。

ほんとだ。



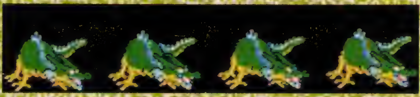
えらそーに。



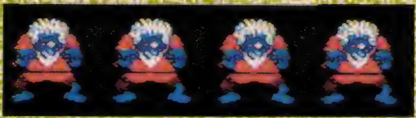
あっと、そういえば、前作の竜王のひまごがご登場するんだよね。これもおかしい。ここも1回何かのアイテムとってそれでおしまいだと思ってたんだけど、もう一度ぐるぐる回ってたら、会っちゃった。なんか、王さまとかそんなのより、こっちに愛着覚えてしまうのはコミカだけでしょうか。この人も仲間にできるようになってれば、もっとおもしろかったのに、って気がする。途中、なにかのアイテムとるのに役立ってくれるだけでもいいけど。えー、それからと。デルコンダルの武器屋。後ろからまわりこんじゃったりして、ガイアのヨロイがもらえる。これ売るってのも、お金もうけの一環なの。でも、このゲーム、あんまりお金のこと気にしなくてもいいからいいなー。それから、ラダトームの街には、「ひかりあれ」のカラスじいさんがいる。これは、MPを満タンにしてくれる。ただだから、その前にベホマかけとけば宿屋に入ったのと同じになる。これは使わない手はない。けど、後半の拠点とは遠くはなれてるかんね。

で、めざすはハーゴン、ロンダルキアとなるんだけど、ここがまたしんどい。まーず敵が強い。ドラゴンやらキラーマシンやら、ド強いのがいっぱい。でも、ほかに行ってもやることないんだし、レベル上げてくしかない。リレミトとルーラがあるかぎり、すぐにもどれるし。で、世界樹の葉というのが役に立つわけ。魔法は死ぬと使えないけどアイテムはかんおけから出して使える。これで、2人目を生き返らせさえすればこっちのもの。ほかにすることがないとかいったけど、いなずまの剣と、復活の玉は、ほしい。けど見つかんなかった。けっこう見つからなかった人って多いみたい。終わらせた人でも。それから、落とし穴。これはもうマップをばっちりかくしかないな。でラストの敵に立ち向かうときには、祈りの指輪をお忘れなく。というところで、コミカのレポートはおしまい。では。

ロンダルキアの魔物たち

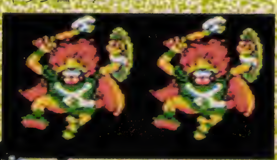


炎はきらいじゃ。

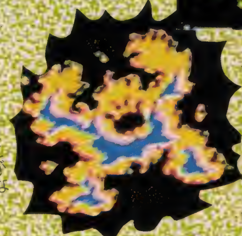


くさった死体がかわいく見えてくるグール。

キングだけあって風格がある。

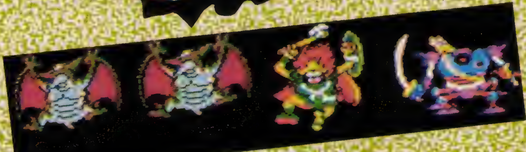


キワシロー！



だんだん、なにがなんだかわかんなくなってくる。

キラーマシン2回もいじめないで！　このへん戦い方が問題になってくるなー。



悪霊の神々

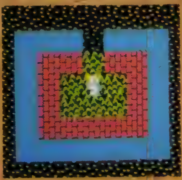
摩訶迦羅（マカーカーラ）

同時進行RPGレポート　最終回

ここへ行くと、

仏像があって、

中から最強の剣が現れた。


天界なんだから、この青いのは水じゃなくて空なんじゃないかな。

毎度おなじみ赤い山。

行ってみると天馬がいた。

空天への入り口があったぞ。

空天はじつに殺風景だ。

ぼくは白馬の王子さま？

先月の最後にやっと人間界からおさらばして、やって来たのが天界の一つ、地天だ。地天は50×70の広さ。当然人間は住んでいないから、建物も見当たらない。ここにいるのは、風神、雷神、不動明王、金剛力士といったやつらだ。

天空仏塔から飛ばされてきたのが（0，0）。勝手がわからないから、とにかく上のほうへ行ってみた。するってえと、また例の黒い部分があって道をふさいでいる。ほんとにこれ何なんだろうね。その黒いところの前に1マスだけ茶色のマスがあった。座標でいうと（0，59）だ。こういう場合はたいてい何かあるに決まっているってんで行ってみると、なにやら仏像があるじゃないか。メッセージでいまその金のオノを使うときだっていうんで小魔界で精霊にもらった金のオノで仏像をこわすと、中からダイニチカンジョウジヒ剣が出てきた。最強の剣らしい。天界のやつらはしぶといから、これは心強い味方だ。

黒い部分は通れないから迂回してもっと上のほうまで行ってみると、今度は（48,38）に赤い山があった。またどこかにワープさせられるかもしれないから、いったんセーブしてから近づいてみると、翼の生えた白馬が現れた。しかも馬のくせに話をするじゃないか。彼は永遠の命をいらないかっていうんだけど、なんてったって世の中は諸行無常、永遠の命なんてうさんくさいものには手を出してはいけない。どこかの坊さんも確かそんなようなことをいってたような気がする。そこで迷わず“No”と答えると、「これからは私がおまえの足になろう」といって、以後この天馬に乗って移動するようになった。

ここでもし“Yes”と答えるとどうなるかと思ってためしてみたら、「喝～！」ってな感じでなんと大魔界に飛ばされてしまった。これだけならちょっとめんどうだけど、もう一度今まで通った道をもどってくればいいじゃないかと思うかもしれないけど、どっこいそうはいかないのだ。大魔界、小魔界、一之国、二之国と進んで海の国まで来てみると……、そう、船がないのだ。船はもう一つの島——鱗海洞のあるほうの島に乗り捨ててあるからだ。海は海の精霊の笛や入虚の術を使ってもわたれないし、クメ仙力も使えない。ということは、こうなってしまったら、またデータディスクを作り直して、一からやり直すしかなくなってしまうのだ。だから天馬の質問には必ず“No”と答えること。いいね。

空天って なんにもないんだな

天馬に乗ってていいことは、天馬は走るだけじゃなく飛ぶこともできるから、水の上だろうと例の黒いところだろうと通ることができるってことだ。天馬に乗って地天をあちこち飛びまわっていると、あったあったありました、

5カ月にわたる旅も今回でいよいよ最終回。天界の最後まで行ってどうにか甘露も手に入れて、明姫を無事人間の姿にもどすことができた。というわけで最後のレポート、いってみよう！

やっぱりあの黒いのに囲まれた島の中に洞窟があったよ。座標は（49,49）だ。洞窟の入り口に行くと、すぐにワープしてそこはもう空天だった。

空天は50×50の広さ。ほとんどが何もない黒い部分で、その間をレンガみたいな赤っぽい道が縦横にまばらにあるだけだ。天というにはあまりに何もなさすぎる気さえする。空天に来てすることはただ1つ。天雲城に行って阿修羅をたおすことだけだ。

天雲城は(45,0)にある。道はつながっていないから、黒いところを飛んで行くことになる。もし地天で天馬に会わないうちに空天に来てしまうと、黒いところがわたれないから、城にたどり着くことができなくて行き詰まってしまうぞ。だから必ず天馬には会っておこう。もっとも、天馬に会わなくてもよっぽど運がよければ、クメ仙力を使って城に行けるかもしれないけどね。

天雲城は6階建ての城だ。しかも5階までは一之国の帰雲城とほとんど同じつくりをしている。1、2カ所ちがうところもあるみたいだけど、そのためにかえって帰雲城よりも先に進みやすくなっているみたいだ。帰雲城とちがうのは、さすがに天界の城だけあって地上の道具が通用しないこと、つまりオオツチでカベがこわせないことだ。

城の中には不動明王、金剛力士といったやつらのほかにルル、カルダ、ターカラといった化け物たちがいる。こいつらのしぶといことといったら、こっちのHPが6000近くあっても逆にやられることがあるくらいだ。天唾の術は絶対必要だぜ。それにちょくちょくセーブもしておいたほうがいい。

今までで入手可能なアイテム類はみんな手に入れたから、天雲城にはもう何も落ちていない。5階まではマップもほとんどわかっていることだし、死なないようにだけ気をつけてひたすら上に進もう。阿修羅との対決に備えて、レベルがまだ足りないと思ったらレベルを上げることも大切だ。城の中の連中はしぶといぶんExpも上がりやすいからがんばってみよう。ぼくは結局レベル47までいった。最高は50らしいけどね。

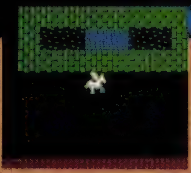
5階の帰雲城では殿さまがいたところ（7,11）に6階への階段がある。6階はマップを見てもらえばわかるとおり、天の字になっているんだよね。上ってきたマスのとなり、（8,11）に阿修羅がいるんだけど、カベがこわせないから回り道をしなくちゃならない。途中にはターカラがうようよいるから大変だ。

いよいよ阿修羅と対決だ

で、ついに阿修羅と対決するわけだけど、こいつがなみたいていの強さじゃない。ここはじっくりと腰をすえてかからなくちゃならない。まずは座禅を何回かしてHPをMaxにする。武器はもちろんダイニチカンジョウジヒ剣だ。魔法は天唾の術、道具は北斗石を使う。そしていったんセーブしておく。よっぽど運がよくないかぎり1回じゃ勝てっこないから、セーブは必ずやっておいたほうがいい。

そしていよいよ戦闘だ。まずは天唾の術を使って防御態勢をととのえて、お次はSHIFTキーを押して北斗石を使う。北斗石の攻撃力は最強だ。たいていの敵は一撃で全滅させることができる。ただし1回しか使えないのが難点だ。しかも阿修羅はこいつの攻撃にもちこたえてしまう。でもかなりダメージをあたえたことだけは確かだ。そして剣での攻撃に移る。あとは根気だけの勝負だ。何十発も攻撃してこっちが先に死ななければたおせるだろう。なんせ阿修羅の攻撃は1発食らうとHPが一気に1000以上も減ったりするからね。南斗石があれば一度だけ復活できるけど、それでもたおせないこともある。死んだら何度でも勝つまでチャレンジするしかない。

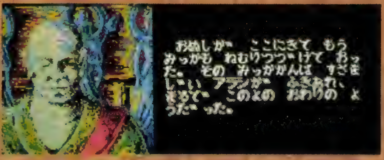
という感じで何度もやってればいつ

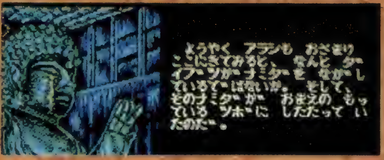


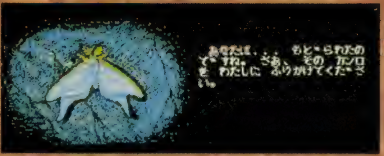
天馬は黒いところも通れるぞ。　天雲城見〜っけ。

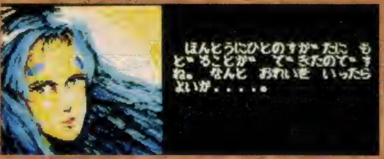
母親を人質にするとは卑怯者め！

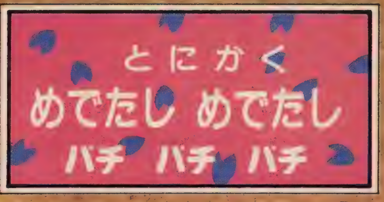
"No" と答えれば、Happy End。











摩訶迦羅（マカカーラ）

かは勝てるだろうけど、もっとマシな方法はないかと考えていい方法を思いついた。それは魔法（まほう）にオンアキシュビヤウンを使うんだ。もちろん北斗石（ほくと）も併用（へいよう）する。阿修羅（あしゅら）との戦闘（せんとう）状態に入ったとき、もし阿修羅（あしゅら）が画面のいちばん上に現れたら、絶対それ以上は近寄らないようにして阿修羅（あしゅら）の正面に立つ。そしてまず北斗石（ほくと）で攻撃（こうげき）しておいて、あとはひたすら術で攻撃（こうげき）するんだ。ある程度距離（きょり）があれば、たいてい阿修羅（あしゅら）のほうからは近寄ってこないからこの方法が使えるわけだ。ぼくがやってみたところ、64発目で阿修羅（あしゅら）をたおせた。北斗（ほくと）石を使わないと倍の128発かかった。

そのかわりもし阿修羅（あしゅら）がずっと下のほうに現れたら、阿修羅（あしゅら）の攻撃（こうげき）を防御（ぼうぎょ）しようがなくてあっさり死ぬだけだ。でもまたやり直せばいいんだからどうってことないよね。

でまあ、大苦戦の末阿修羅（あしゅら）をたおすと、今度は仁王（におう）みたいのが現れて、「これ以上戦い続けるとおまえの母を殺すぞ」と脅（おど）された。さてここであくまで悪に立ち向かって戦いを続けるか、母の命にはかえられないと降参するかが運命の分かれ道になるんだけど、今までの経験から、答えは１つだってことはわかっている。質問には“No”と答えるにかぎるってことさ。

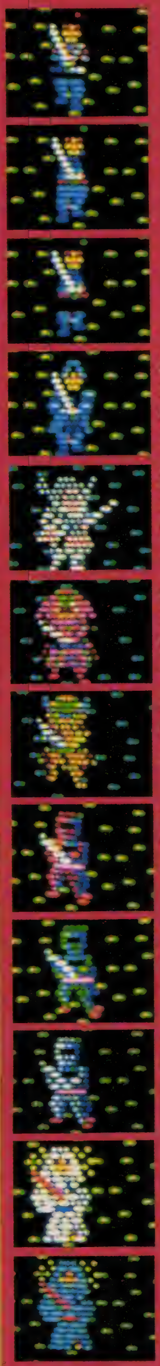
そう答えると一気にエンディングになだれこんだ。甘露（かんろ）を手に入れ明姫（あきひめ）を人間の姿にもどして、若者は明姫（あきひめ）と結（けっ）婚（こん）して一之国（いちのくに）の領主となり幸せに暮らしましたとさ、めでたしめでたし、というわけだ。

いや〜、しかしここまで来るのは長かった。結局実質的に半年かかっちゃったもんね。それだけに感慨（かんがい）もひとしおだ。エンディングの曲もわりとよかったし(少なくともオープニングよりはいいと思う)、もうちょっと派手にしてもいいじゃないかって気もするけどね。

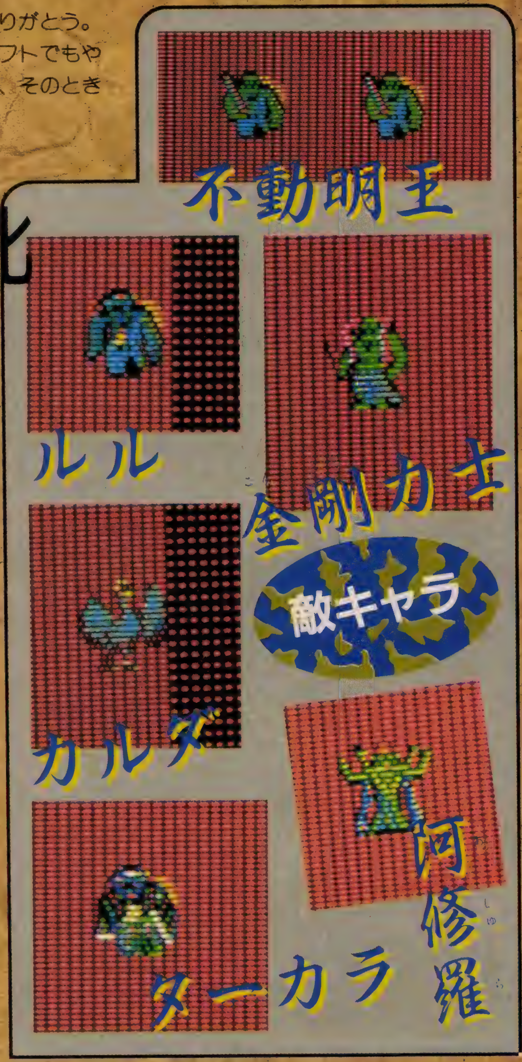
いまがんばって進めているという鹿児島の洲崎龍之進君や山形の石川晃基君、そのほかの人たちも、今回エンディングまでのせちゃったけど、だからといって途中（とちゅう）でやめたりしないで、ちゃんと最後までやって自分の目でエンディングを見てほしい。

というわけで、『摩訶迦羅（マカカーラ）』の同時進行レポートはこれでおしまい。今まで応援（おうえん）してくれたみんな、ありがとう。また機会があったら別のソフトでもやってみたいと思ってるんで、そのときはまたヨロシク!!

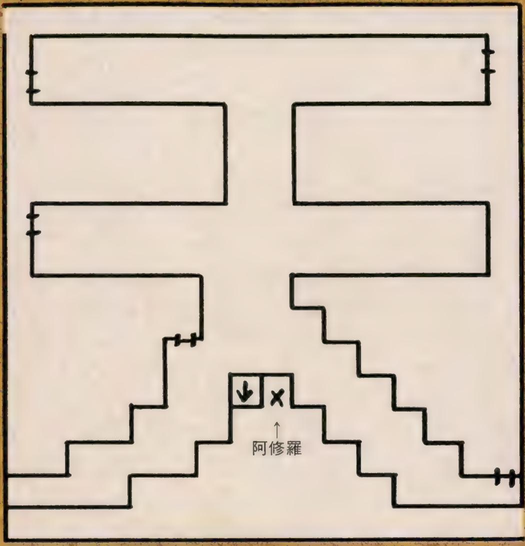
ヨロイ姿 十二変化（へんげ）



敵キャラ



天雲城 6F



もうゲーセンなんかいらないかい!?

諸君！ いま日本は**着々**と、**空前**のMSXブームを**迎**えようとしている。

P.36では、ハードのプレゼントをしてたけど、ここでは**今回紹介**したソフトを**全部**プレゼントしちゃう！

ポプコム**始**まって**以来**の**快挙**である。**今後**のMSXブームの**起爆剤**となりそうなソフトをまとめて**紹介**しよう。

プレゼントつき！ 超おすすめ MSX・MSX2 ソフト紹介

記事中、使用機種の表記で「MSX」はMSX、MSX2両用、「MSX、MSX2」はそれぞれ別のものが発売されている、「MSX2」はMSX2専用であることを意味します。

火の鳥 鳳凰編

コナミ　MSX2　メガロム　5,800円

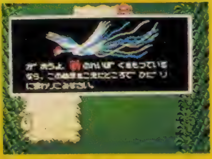
なかなかのタイトル。

火の鳥のヒント。最初のほうだけね。

左が「斬」のプレート。

行ったり来たりなの。

また火の鳥。


わっかりやしたー。

やっとたどり着いたもん。

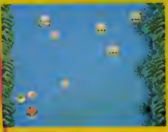
「広」にパワーアップ。

1面のデカキャラ斬鬼

プレートも!

次ステージへ。

「凶」ステージは水路。


ツボちゃん。

不気味なやつ。

ここもやっぱ行ったり来たりなのね。

期待にたがわぬ美しさ シューティングRPGの最高峰である!

スクロールきれい!

はっきりいって、近来の超目玉作だと思う。絵はきれいだし、スクロールが、ぶわーんと飛び上がっちゃうほどなめらかだし、音楽もいいし、そのうえゲームもしかけがごちゃまんでおもしろいときている。コナミのシューティングの集大成って感じ。そのうえアドベンチャーチックな要素もあって。ビシバシビシバシと、またキーがいたむんじゃないかと心配になるソフトができてしまったものなのです。

『火の鳥』というのは手塚治虫の超名作ロングセラーマンガで、それが映画化されたときの主人公、我王をキャラに使ったのがこのゲーム。ファミコン版の『火の鳥』とはまったくちがうゲームになってる。ファミコンがどっちかというとマリオふうのアクションだったのに対して、こいつは、過去のゲームでいうなら、『魔城伝説』みたいな感じのビシバシシューティング。んと、超イソガシーいんだから、これ。ストーリーは、悪の化身みたいだった我王が、妻の速魚を斬り殺してしまったことから、心の中の悪と闘い、正しい心を求める旅に出るってなもんで、聞いたら、映画はあんまりおもしろくなかったらしくて、ゲームのほうのシナリオのほうが説得力がある、というめずらしいパターンになってる。ゲームは、コミカとしては超ムズカシ。さっきもいったように、『魔城』ふうなんだけど、1発当たるとアウト。あたりまえか。ステージは全部で6つ。「斬」「凶」「邪」「狂」「武」「怒」で、これを行ったり来たりしなきゃなんない。というのは、このゲーム、各面にあるプレートをとって、それを使わないと行けないとこが

急いでとって左へぬけるっ!

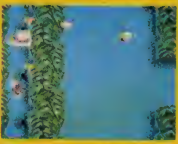
2面の凶鬼。

まだ、全然そろってなーい。

やっと4面に行ける。

「邪」ステージ。

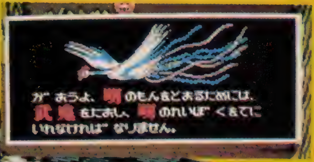
パンチの邪鬼。


また2面にもどって。

ずりずり。

4面「狂」のステージ。

おっ、火の鳥。

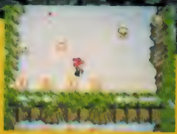

6面からもどってくる。

狂鬼。瞬間移動のニクイやつ。

プレートは全部で17。

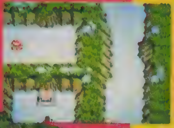
あったりして、そのプレートが、たとえば1面のぶんが3面にあったりするからなのだ。で、ゲーム自体の目的は、プレートを集めることじゃなくて（もちろんこれも全部集めないとクリアできないんだけどね）、5つの玉を集めて、ラストのデカキャラ怒鬼をたおすこと。で、このシナリオのおもしろいとこは、敵キャラが全部、我王の悪心が実体化したもので、迷路は、我王の心模様を映し出してるんですねー。だから、すっごい入り組んでるの。妙に納得させられる筋立てなんだ。製品版は、もうちょいやさしくなるかもしれないってことだけど、それでもプレイヤーキャラが3機なので、当然コンティニューがほしくなる。でもアイテムが失われてしまうのだ。で、それをカバーするために、手箱というアイテムがある。これを持ってると1回だけ1個のアイテムを保存できるのだ。だから当然、アイテム持っていそうなキャラ（やってればすぐわかるけど）にねらいを定めるってことになるんだよね。でも、これが1発じゃ死なない。「炎」にパワーアップしても何回か撃たないとだめ。パワーアップは、やっぱモンスター殺したときに出てくる火の鳥の羽根をためて、この枚数に応じてアップできる。いちばん強いのが「広」ってやつで、スペースキー押しっぱなしで、拡散連射できる。そのほか、6方向の「六」、プレイヤーのまわりをまわる「円」など6種類。40枚ためると、1UPも可。アイテム関係ではほかに、マップを知るための地図や書物のほか、方位磁石なんてのがある。これ使い方は「ヒ・ミ・ツ」なんですと。あと、とったときだけ有効ってのが、砂時計（スクロールを止める）、ひょうたん（無敵）、つぼ（透明）、天狗のうちわ（画面中の敵全滅）とか。テントウ虫は、とると、持ってる武器の飛距離と連射能力がアップ（3段階）。なぜテントウ虫なのかというと、元奥さんの速魚がじつはテントウ虫の化身だったってことからきてるんですね。あと、ぞうりはスピードアップで、これも3段階。マップは、左右に3本あって、これをあっち行ったりこっち行ったりしながら、各面の出口にたどり着くってやつなんだけど、スクロールの間隙ついて、左右にすべりこんだり、「武」のステージ以降は、「転」というワープポイントを連射で出現させたりして、これでワープしないとクリアできなくなってたりする。これがものすごくスリリング。とにかくスクロールに押しつぶされるから、大急ぎでやんなきゃなんない。シューティングがきらいじゃない人にはオススメです。超ムズカシなのがちょい気になるけど。

「武」のステージ。佳境。


これが転生のワープ。

袋小路でもOK。

マップ見てもわかんない。



武鬼。やらしい敵だ。

やったっ!
「怒」のステージ。

般若がえらくブキミ。

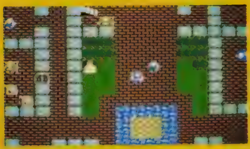
全部そろったぞーっ!

ラストの怒鬼との一騎討ち。

DRAGON QUEST

真ん中にⅡのマークがないのが元祖。

王さまはやっぱり変わってらっしゃらない。



王さまのいるお城のようす。同じだ。

外の緑と山と海。竜王の城も見える。

ドラゴンクエスト

エニックス　MSX メガロム 5,800円
MSX2 メガロム 6,400円

元祖『ドラクエ』MSXで登場！

やってない人はトライするっきゃないっ

ああ懐かしや懐かしや

へっへっ、ついにあの『ドラクエ』がMSXで登場したぞ！　うーれしいな、楽しいな。なーんて喜んでる場合じゃないね。『ドラクエ』って何？って人がいるかもしれないので、簡単に設定を紹介(しょうかい)するよん。

むかし、アレフガルドという地は魔(ま)王(おう)によって闇(やみ)に包まれていたが、勇者ロトという人が現れ魔(ま)王(おう)をたおしてくれた。そして闇(やみ)をとり去り、日の光がさすようになって、住人たちが平和に暮(く)らしていたら、今度は魔(ま)の権化(ごんげ)である竜王(りゅうおう)が再びここを暗黒の地にしてしまった。すでに勇者ロトはいない。だから、君が主人公となって竜王(りゅうおう)をたおし、この地に平和をもたらすのだ！

で、始まるワケだ。懐(なつ)かしいねえ。自分の名前を打ちこんで、なりきってやるっきゃないよ。うん。でも、念のため、ゲームのポイントを簡単に説明するね。竜王(りゅうおう)を探す旅はそんなに簡単じゃないから。敵キャラに会えば、戦ったりしてキズつくよね、相手が強ければ死にそうになる。そんなときは、もよりの町に飛びこんで、宿屋に一晩泊(と)めてもらいキズをいやすよーに。それをくり返していれば、力もだんだんついてくる。そして、そのうちにさまざまな町の人や、ダンジョンにいるおじいさんにアイテムやヒントをもらうのだ。そうすれば、しだいに謎(なぞ)が解けてくるゾ。

ファミコンと内容がまったく同じだから、ゲームをすでに解いてしまった人は楽しめないかもしれない。ただ、画面のスクロールがかなり速くできるので、どれぐらいの最小経験値で竜王(りゅうおう)をたおせるか、今度は挑戦(ちょうせん)してみようって人にはいいかもしれない。本当に移動はスムーズ。Fastコマンドでやってみると、スムーズどころかバシバシバシバシバックが流れるから、一瞬(いっしゅん)目がまわる。でも慣れるとまったくなんでもなくなる。それどころか、逆にファミコンのほうがじれったくなるかもしれない。とくに、いま『ドラクエⅡ』のほうをやってる人なんかそう感じるかもしれないね。

あと、色はやっぱりMSXだけあって、かなりきれいだ。敵キャラのスライムベスなんかの色はこんなだったのかー、なんて感激(かんげき)しちゃったもの。メイジドラキーなんかただのピンクに見えたけど、これだとショッキングピンクみたいなんだ。でも、去年ファミコンが出たときは無我夢中(むがむちゅう)でやったから、そんなの感じてるヒマなかったってのもあるけどねー。

とにかくだね、この『ドラクエ』は一度はやってみる価値があるゲームだと思うよ。

だから、ファミコンやってない人は絶対やってほしいのだ。

スライムベスよ、ぼく。

ぼくがドラキーだあい。

メイジドラキー。キレイネ。

ザナドゥ

日本ファルコム　MSX2　7,800円

もうゲーセンなんかいらない!?

シャキーン！

アイテムショップも同じとこに。

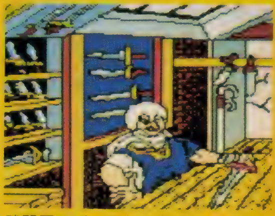
初心者は、ここで、マントル買っとくこと。

カキーン、カキーン、カキン！

きょうも、楽しいアクティブRPGである

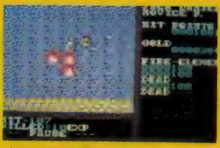
まさに圧巻である

『ザナドゥ』である。いやー、ほんと久しぶりやってみたら、おもしろかった。中身はPCやなんかとまったく同じ。もちろんグラフィックや、右側のウインドー表示やなんかで多少変更点あるけど。思えば、1985年の11月、初めて『ザナドゥ』したときの感激っちゅうか、オドロキっちゅうか、なんともすごかったなー。で、『ザナドゥ』のどこがそんなにいいかっていうことをもう一度考えてみた。まず第1に音がいい。オープニングのシャキーン！という音から、BGM、効果音まで、きれいだし、なによりテンポがよかった。なんかこう、グラフィック上の動きが生き生きしてくるという効果があった、あの音には。第2にグラフィック。これは、デザインと動き、と両方の意味なんだけど。まずデザイン。バックの色を抑えたグラフィックが、なんとも雰囲気であった。あの音楽と妙に合ってた。それから、アイテム関係のかわいさみたいなのもあったなー。もちろんモンスターもいうことなし。で、スクロールは日本ファルコムの木屋さんあたり不満らしいけど、必要十分だったし、キャラの動きもよい。なにより主人公キャラの動きに愛着がもてた。で第3に、シナリオというかゲームのバランスがよかった。最後まで、お金とHPはぎりぎりってとこだったし、アイテムもぎーりぎりだったしなー。といってもそうメチャクチャにむずかしくはなかった。あのあと、『ザナドゥ』のむずかしさがウケたというか、そう、ちょうど、『マリオ』もあったしなー、むずかしすぎるのがはやったもん。今もその傾向続いてるけど、『ザナドゥ』はそこまでひどくなかった。もちろん、数々のしかけ、あっとオドロクような展開や、よーするにめくるめくゲームだったんである。それがいま、MSX2に移植されたんだけど、できとしては、いまいちの感をまぬがれない。もちろん、MSX2のユーザーでディスクドライブを持ってる人は（2DDだぜっ）買って損しないと思うけど。まず、グラフィック、とくに、トレーニンググラウンドとかのあたりがいまいちなのだ。第一印象だかんね、このへん。それから、MSX2ユーザーでダブルドライブって、今のところまず少ないわけで、これシングルだと、ディスクの入れかえを頻繁にやんなきゃなんない。レベルが変わるときはやむをえないけど、デカキャラのときに、ディスクさしかえるのは、なんとも興ざめ。そのほかの点では、全部納得いくだけに、この点だけなんとかならなかったんでしょうかねー。たとえば、ユーザーディスクとゲームディスクを一体化して、5面で区切って2枚にしちゃうとか。と、まあ愛すればこそ、の苦言を呈したわけだけど、『ザナドゥ』やっぱおもしろい。これは確かなのである。

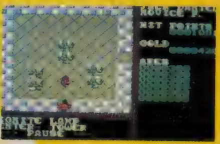


武器屋のイラスト、新しい。

なつかしいじゃん



火は、横か、下からやっつける。



このへん、ちょい強いぜ。

デカキャラ。まだ負けるぜ。

夫婦で愛児パンパースを救いに行く
という心温まるゲームなのれーす！

ガリウスの迷宮
魔城伝説Ⅱ

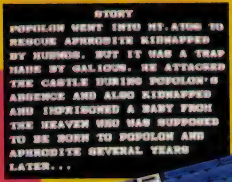
コナミ　MSX　メガロム　価格未定

前作は予告編だった?!

名作『魔城伝説』のⅡである。今度のは、全部で329面という巨大なマップの大長編ゲームになってる。前作のストーリーというのは、大魔王ヒュノドスにさらわれたグリーク王国の姫アフロディテを救出するため、ポポロンが、魔城のあるアトス山に向かうというものだった。みごとアフロディテを助け出したポポロンは、やっとのことで帰還するが、グリーク王国がかつてとはまったくさま変わりしていることに気づく。今や、悪魔に魂を売りわたし、悪の権化と化した大魔司教ガリウスが占拠していた。そう、すべてはワナだったのだ。ガリウスはポポロンが留守にしている間にグリーク王国に攻め入り、さらに天界へ昇り、ポポロンとアフロディテの間に生まれるはずの子どもパンパースまでさらっていたのだ。2人は、力を合わせてガリウス退治に向かうが……となる。ゲームは、剣による攻撃か、アイテムをとったあとは、飛び道具なんかも使えるけど、それらを利用しながら、敵キャラのうようよしている各面をあっちゃこっちゃ走りまわって、10個のデカキャラのいるワールドを探し出し、全部やっつけて、パンパースを奪回するというパターン。プレイヤーのキャラは、ポポロンとアフロディテの2人で、状況に応じてチェンジできる。『グーニーズ』ふうのバイタリティーとエクスペアリエンスがあって、多少RPGふうなんだけど、ちょっと油断するとすぐ死ぬ。多分にアクションだな、こりゃ。迷宮の中には5人の神さまがいて、ここでコインとひきかえに、いろんなアイテムをくれたりする。とういうより、コインで買うって感じ。これじゃ、ショップだよな。神さまのくせに、せこいやつ。アイテムは全部で44もある。そのほかに攻撃用のが5種類。モンスターは小さいのが59種、ボスキャラが10種と、スペックはでかい。ただ、むしょうにむずかしい。プレイヤーは、ポポロンとアフロディテの2人だけで、あとがない。ほんとすぐ死ぬ。これじゃ、40画面ぐらいしか見られない人が多いんじゃないだろうか。コンティニューも標準では、というかマニュアルに書いてはいないみたいだし、せっかく、しかけなんかもおもしろそうなのに、その点が残念。マニア重視にかたむきすぎてるんじゃないだろうか、とJ.D.としては思わざるをえない（画面と内容は開発中のもの。変更の可能性あり）。

浮き岩。これで上に行ける。

タイトル、きれいだ。



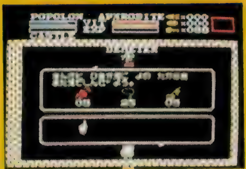
プロローグ。

長い剣持ってるやつ。

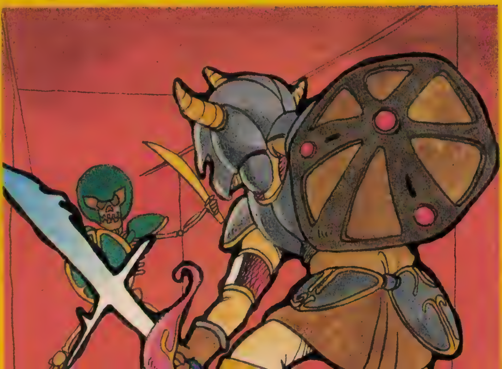
水の中ではアフロのほうが強い。

カギは最重要アイテム。

ポポロンと、アフロディテのチェンジ。


神さまのシーン。

ちょっとタシコマねっ！



もうゲーセンなんかいらない!?

やっぱアクションだよ、これ

アドベンチャータイプのアクションとしては、これが決定版となりそう。

CROSS BRAIM

クロスブレイム

dBソフト MSX ROM 5,800円

惑星ボウは侵略者との長い戦いに勝利したものの、廃墟と化した都市はいつの間にか悪魔とその下僕たちに支配されていた。17歳の青年ジンタ・ハリアは、悪魔に連れ去られた科学者の父と家族を救出すべく、父の残したスーツと手製のレーザーガンを手に、ひとり敵に立ち向かっていったのだ。

『クロスブレイム』は、洞窟探検的なアドベンチャーの要素とシューティングゲームを組み合わせたアクション・アドベンチャーゲームだ。ゲームの最終目的は悪魔の大ボスをたおすこと。しかしジンタの手持ちの武器では、とてもボスはたおせない。ボスをたおすためには、連れ去られた父が隠したであろう〈パワーアップスーツ〉や武器などを探し出し、あるいは敵をたおして手に入れたGOLDで武器などを買って、装備を強化しなくちゃならない。悪魔の大ボスは地上にある要塞の奥深くにいるけど、要塞に入るためには地下の動力炉を破壊しなけりゃならないのだ。

というわけで、このゲームはバッタバッタと敵をたおしながらアイテムを求めて洞窟の中をアドベンチャーするゲームなのだ。今回はいきなり出血大サービスで全マップを紹介しちゃったりする。でもただのアドベンチャーとちがって、マップがあったからといっておいそれと解けるものじゃないからね。

このゲームではセーブはできない。そのかわりいつでもパスワードを表示できるようになっている。ゲームの初めにパスワードを入力すると、スタート地点は地上だけど、装備はそのときのものがそのまま使えるようになる。つまり一度アイテムを手に入れたらすかさずパスワードをメモしておけば、次に始めるときにはそのアイテムを装備した状態で始められるということだ。

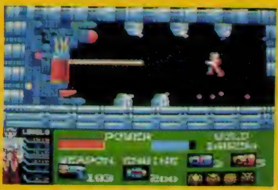
こうしてだんだんと装備を強化しながら、いつかは大ボスを……たおせるといいんだけど。

うえ〜っ、なんて不気味な生物なんだ。

ショップでは武器やエネルギーポットなんかを売っている。

ショップ2でエンジン2を買わないとジャンプ力が足りなくて出られなくなるのだ。

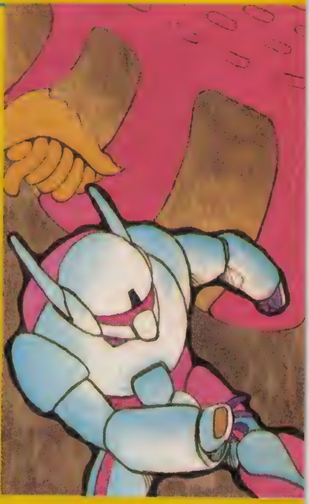
レーザー2を見つけたぞ。



要塞への入り口は動力炉をこわさないと開かないのだ。

要塞の中はこんなだもんね。

このデカキャラ、どうやったらたおせるんだろう



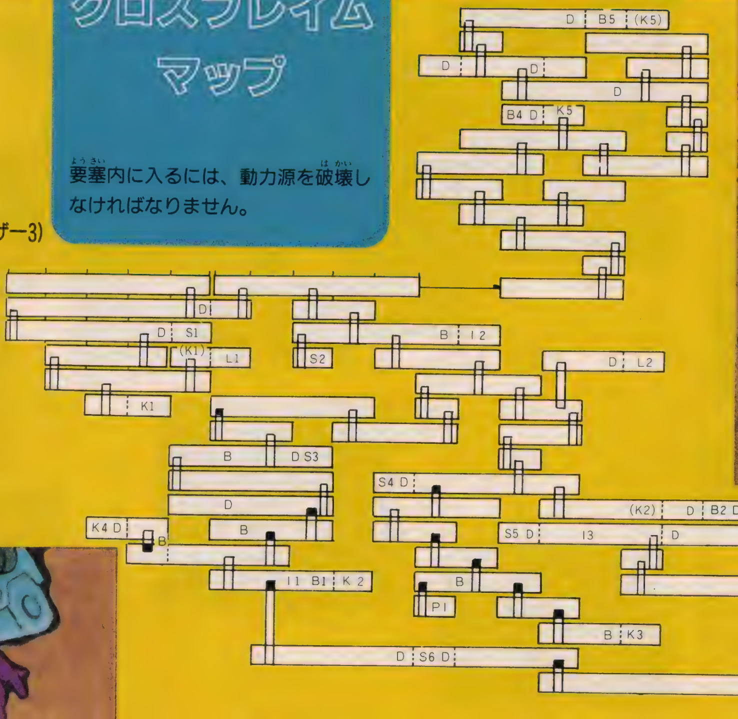
記号の意味

- D＝ドア
- S1＝SHOPの1
- K1＝カギの1
- (K2)＝カギの2がなければ開かないドア
- L1＝レーザー2(L2＝レーザー3)
- B1＝ボスキャラ1
- I1＝アイテム1（十字架・指輪など）
- P1＝POWER UPスーツ
- B＝破壊できるカベ

ぬりつぶしてあるエレベーターの入り口は岩を破壊しなければ、出現しない。

クロスブレイムマップ

要塞内に入るには、動力源を破壊しなければなりません。



ZANAC

ザナック

人工知能搭載のアクションゲーム。麻薬的おもしろさに注意！

ポニー MSX2 メガロム 5,800円

これはエキサイティングだ

人類が宇宙に進出するようになってから、すでにかなりの年月がたったあるとき、先史文明の高度技術によって造られたイコン（聖像）が発見された。人類はこのイコンを解放したが、正規の手順を踏まなかったため、イコンに接続しているシステムは人類への攻撃を開始した。システムの攻撃力は圧倒的で、人類はたちまち絶滅の危機に瀕してしまった。人類はこのシステム本体を破壊する最後の望みをたくし、最新鋭戦闘攻撃機〝ZANAC〟を発進させた。

というストーリーで始まるのが、この『ザナック』だ。ジャンルとしては縦スクロールタイプの純粋なシューティングゲームで、要するにビームを撃ちまくって敵をたおしていけばいい。敵は飛行物体と地上物に大別できる。飛行物体にもいろいろあって、ミサイルをばらまくヤツやただ漂ってくるヤツ、撃つとパワーチップを出すのとか、いくら撃っても破壊できずしつこくつきまとうヤツなど20種近くある。

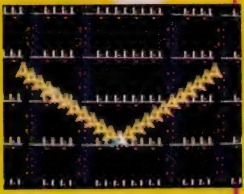
地上物の目玉はところどころに出現する要塞で、ここではスクロールが停止するから制限時間内に破壊しなくちゃならない。最初のうちはともかく、先に進むにつれて要塞が大きくしかも頑丈になってくるので苦労する。

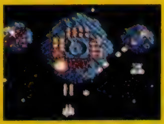
しかしこのゲームの最大の売りはAI（人工知能）機能によるALC（自動難易度調整機能）があることだ。この機能があるためにおなじ場所でもちがう敵が現れたりするのだ。たとえばやたらとビームを撃ちまくればそれに合わせて強い敵がドカドカ出てきたりするんである。この機能があるおかげで、何回やってもわりと新鮮な感じでプレイできるんだけど、逆にいうと必勝パターンってものがないから、クリアするのがむずかしいともいえる。

ZANACの武器は通常のビームのほかに、途中で武器チップをとることで8種類の特殊兵器が使える。また、武器の強さも成長したりする。状況に応じてこの特殊兵器を使い分けることが面クリアへの第一歩だろう。

とにかくMSX2だからグラフィックはきれいだしスピードもバツグン、毎回パターンが変化するから飽きもこない。しかもコンティニューモードがあったりするもんで、始めるといつまでもハマってしまいそうなキケンなゲームなんである。

面クリアのようすもかっこいいでしょ。

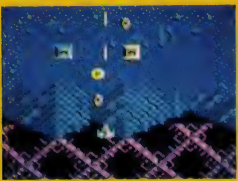




ま〜た要塞だ。

おっと、デザインした会社の名前だ。

このイガイガはしつこいんだから。

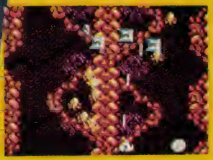


あの丸いのがパワーチップだ。

ニコニコ顔のフェアイコン。

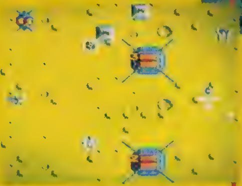
6連射の威力を見よっ

この要塞をつぶすのは至難の業だ。

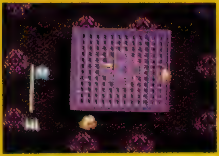


ちょっと見にくいけど、タコみたいなのが絶対殺せないカルラだ。

FIRE 2はバリアなのだ。

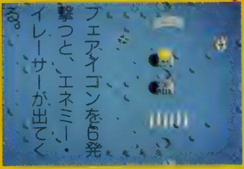


番号の上を撃てば、その番号の武器チップが現れる。

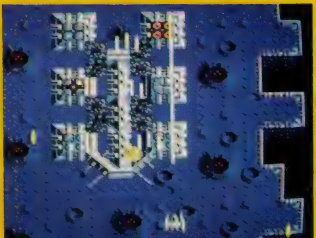


これをとると1UPなのだ。

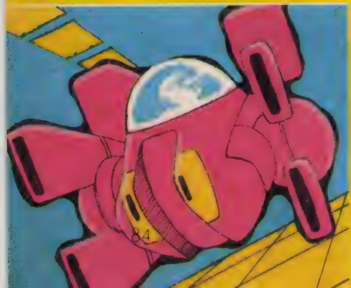
こういう宇宙空間だってあるのだ。



フェアイコンを6発撃つと、エネミー・イレーサーが出てくる。



ここまで来るのは大変なんだから。

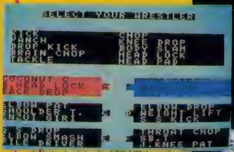


ストレス解消にはもってこいのソフト。キーボードをこわさないようにね!

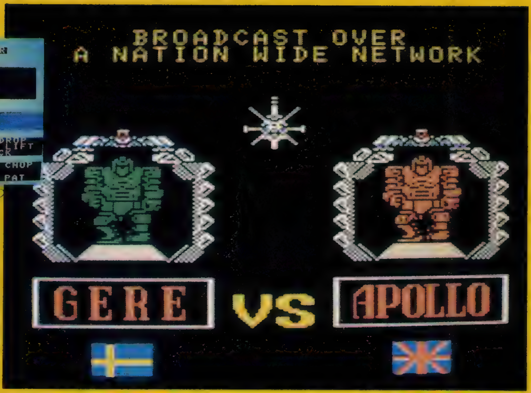
マイクロネット MSX ROM 5,800円

ROBOWRES2001

ロボレス2001



まずは大技を選択しよう。



さあゴングが鳴るぞ。

ほーれ、どついたれ。

いきなりぶん投げられてしまった。

必殺、フライングヘッドロック(?)だいっ。

これでもかっ。

場外に投げてやったぜ。

なんたって格闘技だぜ

以前『チャンピオンプロレススペシャル』を世に送り出したマイクロネットが、今度はロボレスを作ったのだ。ロボレスとプロレスとのちがいはレスラーがロボットだということ。レスラーが人間じゃないから、人間にはできないような豪快な技だってできるのだ。

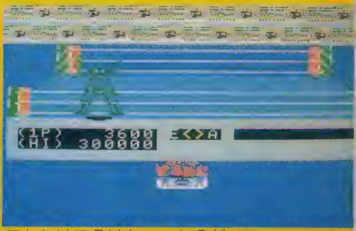
ルールはプロレスとまったく同じで、3分間1本勝負だ。コンピュータと対戦するモードと2人で勝負するモードがあって、対コンピュータモードでは計15戦、3人たおすごとに日本チャンピオンから銀河系チャンピオンまでランクアップするのだ。でもコンピュータとやるのもいいけど、友だちと2人で勝負するってのも異様にもりあがったりしておもしろいゾ。

使える技はドロップキックやヘッドロックといった10種類の基本技と、バックドロップやパイルドライバーといった大技がある。大技は全部で18種類あるけど、1人(?)のレスラーが使えるのはそのうち3種類だけだ。どれを使うかはゲームの初めに選択するようになっている。このロボレスの技のきわめつけはスカイハイで、一気に天井近くまでジャンプしてマットにひびが入るほどの勢いで技をかけるのだ。スカイハイを使える技はそれぞれ決まっていて、たとえばバックブリーカーや延髄斬りなんかがある。スカイハイは画面上部のスカイハイランプが3つともついて、画面がフラッシュしているときにだけかけられるけど、一度決まればさすがに強力で、たいていはそのままフォールにもちこめるだろう。

やっかいなのはキー操作で、技をかけるのは3つのキーでやるんだけど、その組み合わせがなかなか覚えられなくて苦労するのだ。1人のレスラーの使える技は13もあるのに、それを3つのキーで操作しようってんだからムリもないよね。結局最初のうちは、わけもわからず適当にキーを押してるうちに、なんとなく技がかかっているって感じになっちゃうのだ。もっとも、技をかけるのに4つ以上のキーを使うようになったりすると、それはそれでめんどうになるのも目に見えているけどね。やっぱりこれは慣れるしかないんだろうな。

出たっ!スカイハイだっ!

スカイハイ・ニードロップが決まった!


てなわけで負けちゃったのだ。

ロボレスがプロレスのロボット版であるからには、当然のように場外乱闘だってある(さすがに凶器攻撃ってのはないみたいだけど)。場外では20カウント以内にリングにもどらないと、リングアウトになってしまう。両者リングアウトなら引き分けだけど、1本勝負だから引き分けは負けと同じあつかいになっちゃうから気をつけなくちゃいけない。

『チャンピオンプロレススペシャル』と比べると、キャラがずっと大きいぶん迫力も増している。スピード感もまあまあだ。あえて難をいうならキャラが単色だってことかな。あとBGMももうちょっと考えてほしいとこだ。

とにかく、最初はちょっととっつきにくいところのあるゲームだけど、やりこめばやりこむほどおもしろみが出てくるゲームだと思うよ。

シャウトマッチ

ビクター音楽産業、ファンプロジェクト
MSX　ROM　5,800円(シャウターつき)

「わっ！」「びっくりしたなーもうー」の世界なんである。

縦に長いマップ。行く手には暗闇が…

これがシャウターだ。

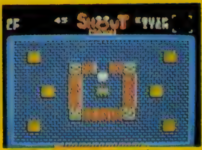
ファンプロジェクトは超元気集団！

ビクター音産の新レーベル、ファンプロジェクトは、新鋭のファンプロダクトが製作している。現役大学6年生(？)の山崎さん（シャウトの作者）をはじめとしてみんな活気に満ちた集団だ。これからの活躍を期待しよう。

後ろからおどろかさないとびっくりしてくんないわけだ

正面からおどろかしても敵キャラはコインになってくれない。かえって怒らせて大声を出して追いかけてくるのだ。

お墓の下に秘密が。



井戸を使ってワープできる。

手ごわいデカキャラ。

わっ！びっくりした。かわいそうなワオ君。

頭隠して尻隠さずの図

追い詰められたら、穴に隠れることもできる。だけど穴の上を通られると、出てしまう。

後ろからとはひきょうだが

人をおどろかすのに前から「わっ」とやる。そんなやつはいない。人をおどろかすときには後ろからこっそり忍び寄ってやるのが定石であるのはだれもが知っている。しかし、人以外の生き物に対してもこれが効果的かどうかを知っている人はそうはいないだろう。この『シャウトマッチ』の作者は、ある貴重な体験からこの事実を知った。ある日、ぼーっと日なたぼっこをしている犬の背後に忍び寄り、その耳もとで大声を出すと、犬が腰をぬかして前足でいざりながら逃げていくという光景をまのあたりにした（つまり自分でやったわけだ)。「それなら、ドラゴンだって、スケルトンだって、スライムだって後ろからおどろかしたらびっくりするはずだ！」という発想に至り、それがこのゲームを作るきっかけとなったのだ。

スペースキーをたたいて弾や魔法を投げるのではなく、プレイヤー自身の大声（シャウト）で敵キャラをたおしていくというユニークなアクションゲーム。付属のシャウター（音声！？入力装置）に向かって大声を出すと、主人公のワオ君がかわって画面の中でシャウトしてくれる。これを敵キャラの背後にまわってやると、びっくりして目をぴかぴかさせながらコインに変わってしまう。この、大声だけが武器の主人公ワオをあやつって、声の大きな者の住む国、シャウトランドを旅し、大声大魔王バルにとらわれている妖精国の王女ララを救い出すことが、このゲームの目的だ。

アクションゲームにショップがあるのは、『夢大陸アドベンチャー』や『ファンタジーゾーン』以来、それほど不自然な感じがしなくなってきたが、この『シャウトマッチ』にもごく自然についている。縦スクロールの画面を行ったり来たりしながら敵キャラと戦い、コインを集めれば、地下に隠れているアイテムショップでスピードアップのためのローラースケートや、敵の大声攻撃を防ぐヘッドホン、暗闇を明るくしてくれるキャンドルなど、役に立つものを買うことができる。

ところで、初めに書いたように、後ろからおどろかさずに、前からシャウトすると相手が怒って色が変わるようになっている。怒っているから当然、攻撃もするどいものになってくる。敵の怒り方は、4段階あって、機嫌のいい順に、白、水色、黄色、紫に色が変わる（はっきりいってこの色の変わり方、リアルでこわい。とくに紫はこわいと思った）。紫の状態で、また前からシャウトすると、もとの白にもどる。より怒った状態の敵をやっつけると、コインがたくさん手に入るのだ。

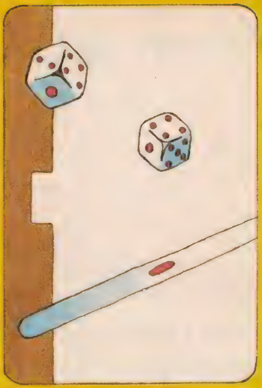
ゲームとしてもわりと奥が深い。

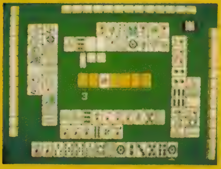
これでポプコムの四天王に挑戦だあ！

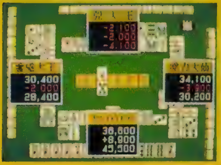
12人の癖をつかみ、4つの兵法を身につけて、トップをねらえ！

雀聖

SONY MSX2 メガロム 6,800円

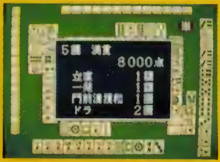






臨場感あふれる画面設定。対戦相手は中国の妖怪。

これが私の得意技。



実戦でもこういくかな？

表1

	総合	勝負	読み	立直	鳴き	役	降り	七対子	国士
1. 二郎真君　じろうしんくん	56	5	5	3	3	3	3	3	3
2. 九霊元聖　きゅうれいげんせい	23	3	2	5	3	5	2	3	3
3. にせ悟空　にせごくう	47	4	5	3	3	4	2	3	4
4. 法明和尚　ほうみょうおしょう	22	2	3	1	3	2	5	5	3
5. 九天玄女　きゅうてんげんにょ	44	5	4	4	4	3	3	4	5
6. さい太歳　さいたいさい	19	2	2	4	1	4	3	4	4
7. 太上老君　たいじょうろうくん	38	4	4	2	2	2	4	3	2
8. じ大王　じだいおう	18	2	1	2	4	3	4	3	3
9. 牛魔王　ぎゅうまおう	34	3	4	3	2	4	1	3	4
10. 虎力大仙　こりきだいせん	15	1	2	4	2	3	2	1	1
11. 鎮元子　ちんげんし	32	4	3	2	4	2	4	2	2
12. 霊感大王　れいかんだいおう	10	1	1	3	5	1	3	2	2

表2

兵法その一		立直の宣言は攻撃合図、逆手は奇襲戦法也。
	解説	不用意に立直をかけると、対戦者にねらわれます。その逆手でダマテンも時により効果的な手になります。
	古典	困敵之勢、不以戦、損剛益柔。（南斎書より）
兵法その二		役ねらいは、流れに乗れば無敵、それに固執せざるも肝要也。
	解説	役ねらいに徹するのも勝負の一つです。
	古典	類以誘之、撃蒙也。(南斎書より)
兵法その三		降りは、安全・弱気いずれなりや、これ両刃の剣。
	解説	降りも時には必要です。
	古典	勢心有損、損陰以益陽。(南斎書より)
兵法その四		配牌こそ流れの中の流れ也、第六感で感ずべし。
	解説	配牌は勝負に大きく影響します、その波にのることがツキを呼びます。
	古典	将多兵家、不可以敵。使其自黒、以殺其勢。在師中吉、承天龍也。(南斎書より)

マジックキーを使った隠しコマンドだ！

●パラメーター設定

メニュー画面で、ESC＋SELECTを押すと、パラメーター設定の画面へ。リターンキーで、人を選択して→←で設定。スペースキーで、元のメニュー画面へ。

●アレンジ（学習モードプレイ中）

自分の番のとき、ESC＋SELECTを押すと、アレンジのモードへ。→←で、とりかえたい牌のところへカーソルを移動し、↑↓でかえる。スペースキーで、元の画面へ。

個性あざやか12色！

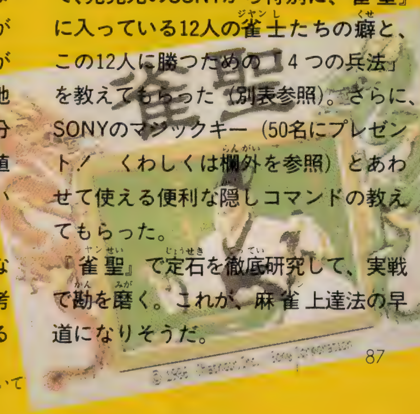
MSX2用の麻雀ソフトは、ほかにもいくつか出ていたのだが、やはりMSX2用ソフトでは、この『雀聖』が決定版といえる。

まず、強さとか個性とか、そういった問題以前に、メニューの豊富さ（実戦のほかに、研究、ルール設定、画面補正がある）、操作性、そのほかのオプション（リトライ、指導、オープン、待ち時間など）の多さにおいて、MSX2版では断トツであるし、他機種の麻雀ソフトにもまさるともおとらないといえる。麻雀牌の素材を、樹脂製か象牙製のどちらかに決められるソフトはほかにはないだろう。同様に相手のリーチのときに声が出たり、画面の配置を実際の麻雀と同じにしているなど、リアルな臨場感をつくろうとなかなか努力している。

次に強さについてだが、これは3月号で、われらが編集部の「自称すご腕」の4人の対戦結果を見てもらえばわかると思うが、けっこう強い。4人が2回ずつトライして、トップをとった者が1人もいないのだから、情けないといえば情けない結果である。が、毎回彼らにカモにされている私、編集部Kとしては、彼らの体調がよっぽどすぐれなかったのか、『雀聖』が強かったのかどちらかであると推測するしかない。少なくとも、このPOP COMを読んでいる、けっして徹マンなどしたことのない善良なる青少年の方々には、かなりやりがいのあるものであることは、まちがいない。ただ、前回でもJ.D.加藤がレポートしていたが、指導のモードがどこまで的確であるかは、疑問の余地がある。なぜなら、実際の麻雀は自分の手にある14枚の牌だけでなく、数値として処理しにくいツキとか流れといった、勘を必要とする要素もふくめ、かなりの情報を処理しなければならない。人間でさえ、捨て牌に迷って熟考すること3分、などということがあるのだから、いくらすぐれたソフトであろうと、パソコンのレベルでそこまで大量で不確定な情報を人間と同じぐらいの時間で処理しろというほうがムリであろう。

とはいえ、少なくとも、前回のレポートでは人間よりも『雀聖』のほうに軍配があがったのであるから、基本的な方針に関してはかなり確かなものをもっているといえよう。初心者でなくても参考になるはずである（私、編集部Kとしては、大いに役に立つ）。そこで、発売元のSONYから特別に、『雀聖』に入っている12人の雀士たちの癖と、この12人に勝つための「4つの兵法」を教えてもらった（別表参照）。さらに、SONYのマジックキー（50名にプレゼント！　くわしくは欄外を参照）とあわせて使える便利な隠しコマンドの教えてもらった。

『雀聖』で定石を徹底研究して、実戦で勘を磨く。これが、麻雀上達法の早道になりそうだ。



※MSXソフトが10倍楽しめる、SONYのマジックキーを50名さまにプレゼント！　申しこみは住所、氏名、年齢を書いてポプコム編集部「マジックキーがほしいよー」係まで。締め切りは4月30日消印まで。

MSXユーザー期待のアドベンチャーゲームが登場

アニマルランド殺人事件

エニックス MSX メガロム 価格未定

新たなAVGの息吹が…

今まで、原作もののアドベンチャーゲームを作り続けてきたエニックス。今度は、MSXユーザーだけに贈る初のオリジナルアドベンチャーゲームとして、一般から送られてきたストーリーを原案に『アニマルランド殺人事件』を製作、リリースした。

平和な南の島〝アニマルランド〟で殺人事件が起こった。キミは事件解決のため、警察犬・おいどんといっしょに捜査を開始するが……。

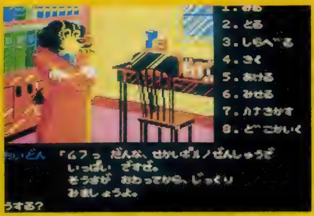
現場に残された〝又〟という文字の意味は？　だれも足を踏み入れたことのない〝迷いの森〟には何が隠されているのか。平和なはずのアニマルランドにひめられた秘密とは……。

複雑な動物関係!?　全編に流れる哀歌。そして、おどろくべき意外な結末。動物たちの慟哭がキミの魂をゆさぶる！

久しぶりに骨のありそうなアドベンチャーゲームがお目見えした。刑事コジャックのような社会派ドラマっぽいゲームなのだ。おすすめソフトといってもいいだろう。

この手のものにありがちな、単なる犯人捜しに終わっていないところがいい。テーマ性があるのだ。ラストをちょっぴり明かしてしまうことになるけど、作者の分身ともいえる、あるキャラクターを通じて自分のいいたいことをしっかりと訴えている。その内容はけっこうシビアで、キミたちに感動の嵐を呼び起こすことまちがいなしだ。

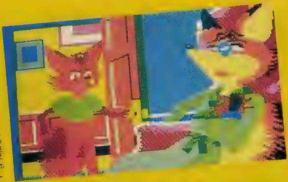
ドラゴンクエストシリーズで、一躍脚光をあびたエニックス。アドベンチャーゲームの分野でも新たな旋風を巻き起こすことができるか。すっごく楽しみだネ。



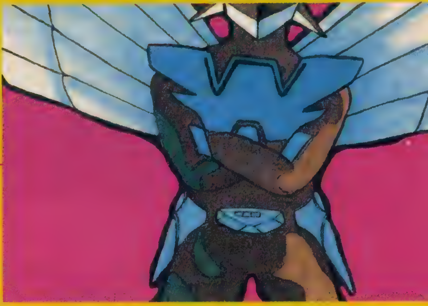
この犬がおいどんです。

キタキツネのゴン吉が殺された／

コンビニエンスストアで。



なんと無残な光景でしょう。



ウイングマン2

エニックス MSX メガロム 5,800円

ウイングマンただいま参上!!　キータクラーには負けないぞっ

かわいいコーヒーブレーク。

ももこちゃん登場／

さあ、キミがヒーローだ

「チェイング!!　ボク広野健太。3次元の世界に平和がおとずれたのもつかの間、再びリメルの刺客が送られてきた。キータクラーとの最後の決戦も迫っている。絶対に勝利をものにするぞ。美紅ちゃん、あおいさん、そしてみんな、応援してくれよなっ」

というわけで、お待たせしました。前作にひき続き、MSX版『ウイングマン2』は、メガROMでの登場だ。ストーリーはPC-88版とまったく同じだけど、画面がいくつか少なくなり、使える武器が減った。また、持ち物は88版では絵が出てきたけど残念ながら文字になってしまった。MSXの機械の制約だそうだからそのへんはガマンしよう。

しかし、PC-88SRモード同様、健太が「チェイング!!」としゃべるのだ。なんともうれしいネ。

絵の雰囲気はMSXだからしかたのないところもあるけど、移植版を見たかぎりでは逆に〝よくここまでやったなあ〟というのが正直なところだ。美紅ちゃんもあおいさんもちゃんとカワイクかかれているから心配ご無用。

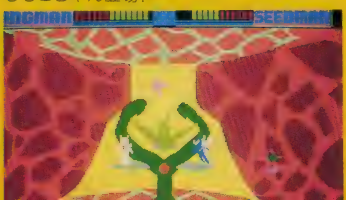
また、オープニング、戦闘シーン、コーヒーブレーク、エンディングにはしっかり音楽が入っていて、雰囲気をもりあげるのに一役買っている。

ここで、エニックスさんからのメッセージをどうぞ。

「グラフィック、音楽、戦闘シーン、感動のエンディング、ストーリーまで、『ウイングマン2』はすべて5本そろっておもしろいです」

「多少場面は減りましたが十分楽しんでいただけるものを作りましたので、よろしく」

ということでした。

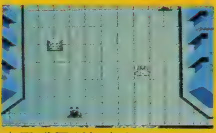


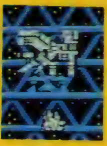
さあ、いよいよ決戦／

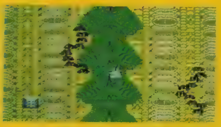
カレイドスコープスペシャル
ア・ナ・ザ

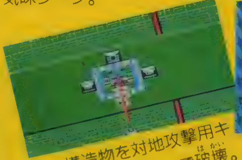
ホット・ビイ　MSX、MSX2（要RAM16K以上）ROM　5,500円

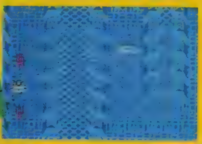
RPGの番外編としてシューティングゲームが出ちゃう。このノリって好きだ！


人工惑星が舞台だ。


母艦とドッキングすれば、武器の調達や面の選択が。


サイケ面と陰で呼ばれる不気味シーン。


巨大構造物を対地攻撃用キャノンで破壊。


縦スクロールに分岐迷路！

純粋に楽しめるシューティング

おっ！　MSXでここまでスムーズにスクロールさせられるのかって、第一印象はなかなかよい。敵キャラやビームのスピードもけっこうかせいでいて、こちらも「それじゃ、ひとつ腕を見せてやろうじゃないか」って気にさせる。

MSX版では発売されていないが、PC-88やFM-7では、本格的スペオペRPGとしていまだに異彩を放つ『カレイドスコープ』シリーズと、背景設定を共有するという。実際には、ストーリー上の関係はまったくないのだが、同じ銀河系に存在するどこか別の太陽系のとある惑星上でゲームが展開する。まあ、いってみれば気分だけということになってしまうが、一つの世界設定から異なるジャンルのゲームを作る、こういう姿勢は歓迎したい。なにしろRPGの背景設定は膨大な量になるのだから、RPGだけに使うのはもったいない。また、最近はシューティングでも細かな設定までなされる傾向にあるから、それを拡大して逆にRPGを作ってしまうってことも考えられる。そういうふうにゲームの連係プレイが形づくられていったら楽しい。

『ア・ナ・ザ』の場合、RPG版『カレイドスコープ』が今の目で見ると、グラフィックのエフェクトの少ないおとなしい部類に入ってしまうので、本編では味わえないメカや兵器のイメージをふくらませるというメリットもある。画面の元気のよさは段ちがいだ。

親にRPGをもつだけあって、単に敵キャラを撃ち落とすだけでは許してくれない。戦闘で得たクレジットで武器のグレードアップをはかりながら、各面でアイテムを探し出して集めなければならない。機体は1機しかなく、ダメージを吸収する（バリア？）エネルギー制を採用しているあたりも、よりSFっぽくてよい。防御用エネルギーを高めていくことで、やられにくい機体に成長（？）させられるわけだ。

ホールインワンスペシャル

キミもトミー・ナカジマをめざして世界のトッププレイヤーに

HAL研究所　MSX2　メガロム　5,800円

いよっ、本格派!!

数あるパソコンゲームのなかで、流行にとらわれず、つねに雑誌のランキング表をにぎわしているゴルフゲーム。

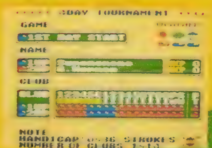
今度は、ストローク・プレイ、マッチ・プレイはもちろん、1～4日間のトーナメントまでこなせる本格派が登場した。

日本のゴルフ界を背負って立つベテラン青木功、今年も賞金ランキング1位をねらうか中島常幸、復活のジャック・ニクラウス、スペインの燃える男セベ・バレステロスなど世界100人のトッププロたちと腕を競い合えるのはもちろん、トーナメント戦のプレイオフにはサドン・デス方式が採用されるなど、いよいよモノ本のゴルフに近づいたなという印象だ。

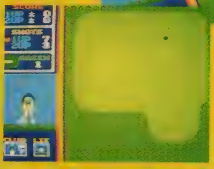
重要なパラメーターでは、風の強さのほかに天候が加わったことで、芝を読まなければならなくなり、さらに難度が増した。また、ボールにトップスピン、バックスピン、フェード、ドローがかけられるようになったので、ホールに合わせて自由度の高い対策を練れるようになった。

コースが美しい中間色でまとめられていて、緊張した試合運びのなかでもプレイヤーの心をなごませる。

老若男女を問わずみんなで楽しめるソフトだから、日曜日のゴルフで家族サービスはごぶさたのお父さんにはぜひささげたい1本だ。


これから4日間のトーナメントに出場だ。

セカンドショット。私は中島恵利華が好みだ。


おしいっ！

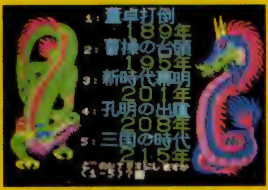
MSX、MSX2が本気を出してきたようだ

ポプコム推奨MSX、MSX2ソフトであるっ！

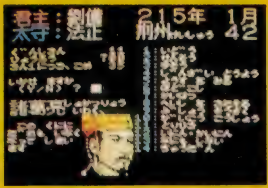
三国志

光栄　MSX
2メガロム　12,800円

中国の史書『三国志』のストーリーをもとに、壮大な世界を描いた戦略級のシミュレーションゲーム。特徴的なのは、シナリオが5つに分かれていて、好きな時代を選んでプレイできること。シナリオ1、2では30以上の国を支配、洛陽、長安のどちらかを統治するのが目的。そしてシナリオ5では、中国大陸の58カ国を支配下に収めなければならない。グラフィックは美しく、曹操、劉備、関羽といったおなじみの武将が登場するのも楽しめる。しかし、舞台は広大だし、登場人物は多彩で、かなり複雑なゲームになっている。生半可な気持ちで始めると、途中でギブアップということにもなりかねない。しかし、腰をすえてじっくり取り組めば、大いに楽しめる、コクのあるゲームだ。



シナリオを選ぶ。


豊富なコマンド数！

この広大なマップを見よ！

ヴァリス

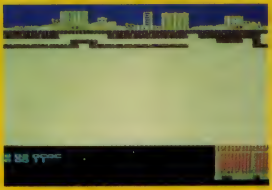
日本テレネット　MSX
メガロム　6,800円

ごくふつうの女子高校生だった優子は、ある日ヴァニティの「幻想王女ヴァリア」によって「ヴァリスの戦士」として選ばれる。「夢幻王ログレス」とその手下の「ヴォーグ」率いる4人の異次元魔王たちをたおすため、優子は戦う。

戦士の力である「ヴァリス」は、ログレスの強大な力で、「ファンタズムジュエリー」と呼ばれる宝石に封じこめられ、5個に割られて、夢幻界の魔王たちにあたえられてしまった。4人の魔王とログレスをたおし、「ファンタズムジュエリー」を1つにしなければならない。

広大なマップの中を高速スクロールで飛びまわり、ハデなアクションシーンを見せてくれる『ヴァリス』は、アニメーション感覚で楽しめるアクションなのだ。

美しい画面。速いスクロール。


マップも複雑。

がんばれ優子！

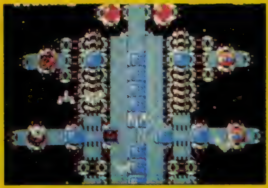
ガルフォース

ソニー　MSX
メガロム　5,800円

ナインボーイシステムによって緑なす大地によみがえった衛星カオスを舞台に、女性しかいない種族ソルノイドの兵士となって、敵パラノイド軍と戦い、カオスを守るのが任務。7人のかわいいキャラのなかから1人を選び、彼女の乗る戦闘機を操作して戦おう。キャラごとに戦闘機の性能が異なり、それぞれ20種以上のレベルアップがある。マップは立体的な構造になっていて、地上で発着ポートに乗ると、宇宙要塞へと飛び上がり、攻撃することができる。

ゲーム中、仲間のクルーと合流して、戦闘機を交換することもできる。単なる縦スクロールゲームじゃなく、さまざまなイベントや10種以上の敵キャラ、13種もあるアイテムと、飽きさせないのだ。

まず主人公を選んで……。


これが宇宙戦。

デカキャラだ。

めぞん一刻

マイクロキャビン　MSX2
2メガロム　6,800円

いよいよMSX2にも『めぞん一刻』が登場する。主人公の五代裕作となって、一刻館の管理人・音無響子さんのハートをつかむのだ！　一刻館には、一の瀬のおばさんや、四谷さん、朱美さんといった、一筋縄ではいかない住人が障害となっているし、七尾こずえちゃんの両親は、なんとか娘と結婚させようとやっきになってるし、なかなかうまくいかない。こんなときに喫茶茶々丸にでも行ってマスターに相談しようかなあ、と行ってみれば、宴会やってたりして……。こんな調子で、いつの間にかルーミックワールドの世界にひたることができるようになっている。

88SR版の2枚組のデータをそっくり移植するために2メガロムになってしまって、6800円はお買い得！

響子さんをモノにできるか!?

おのれ三鷹～。

ルーミックの世界にひたろう。

最近になって、MSX、MSX2のソフトで、いいものがどしどし出てきている。今までに紹介してきたもの以外にも、すでに発売されたソフト、これから発売されるソフトのなかにおすすめの作品がいっぱいある。なかでもきわめつき、これ1本のためにMSX2を買ってもいいんじゃないかというような超おすすめのソフトが、この8本である。今回のキャッチフレーズコンテストでMSX2が手に入ったら、MSX2を買うはずだったおこづかいで買おう！

うっでぃぽこ

デービーソフト　MSX2
メガロム　6,800円

PC-88 SR版ではすでにおなじみの『うっでぃぽこ』。暴れん坊だった木の人形ぽこが、いい子になったので、妖精が人間にしてくれたんだけど、なぜかまた人形にもどってしまう。この謎を解こうと妖精の家へ行くんだけど、もう妖精はいなかった。かわいらしいぽこ君が、春、夏、秋、冬、遊園地、お城と進んでいき、人形になってしまった謎を解き明かすというアクションアドベンチャー。画面はほとんど88版と同じ。かわいいキャラクターも、いじわるな謎もそのまんま同じ。アクション性も高いんだけど、『うっでぃぽこ』は謎解きがメインじゃないかな。今月号の攻略法の特集でもやってるけど、これはかなり役に立つ。謎は多くてむずかしいけど、つい許してしまうかわいさなのだ。

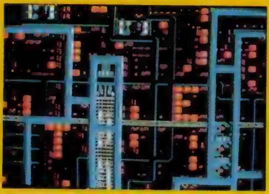
メルヘンちっく。

時間によって背景が20通り変化!!

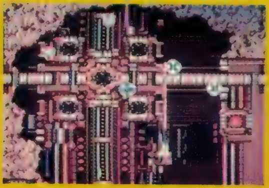
やたっ！　妖精ちゃん。

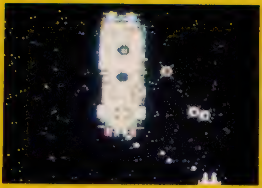
レイドック

T&Eソフト　MSX2
3.5 1DD　6,800円



ポプコムで初めて『レイドック』を紹介したのは昨年の2月号だったが、それ以来MSX2ソフトとしてはいまだにヒットし続けている。SONYから比較的安いディスクドライブも発売されて、『レイドック』人気はまだまだ続くんじゃないだろうか。グラフィックの美しさとなめらかなスクロールは、いまだに他の追随を許さないといった感じだ。シールドエネルギーが0になるまでは続けられるとか、レベルによってウェポンの種類がふえていくとか、新しい試みがたくさんされているが、なんといっても2人同時プレイができ、自分のレベルアップしたストーミーガンナー（戦闘機）のデータを持ち寄って同じゲーム上でプレイできるというのがすごい。興奮度Aクラスのスクロールアクションだ。


2人同時プレイは感動もの！

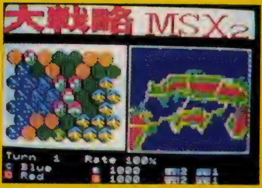

最終画面。

大戦略

マイクロキャビン　MSX2
メガロム　価格未定

システムソフトの『大戦略』がなんとマイクロキャビンでMSX2用に移植されていた。システムはほとんど変わらないようだが、1行に表示できる文字数が限られているため、マルチウインドー式になっている。かえって操作性がよくなったみたいだ。ロムだとまたあのめんどくさいパスワードを入れなけりゃいけないのかと思ったが、太っ腹のマイクロキャビンは、SRAMの使用によってそれも解決してくれた。これによってデータをセーブし、本体の電源を切ってもSRAMがデータをしっかりと覚えていてくれる。

値段のほうは未定だが、SRAM＋メガロムで8000円以下の値段になるはずということだ。『めぞん……』といい『大戦略』といい、マイクロキャビンは太っ腹だね〜。



SRAMつきでうれしいセーブ機能。発売は5月中旬！

ずっこけやじきた隠密道中

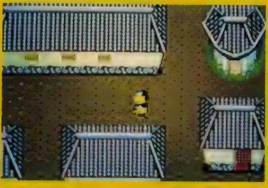
HAL研究所　MSX2
メガロム　5,800円

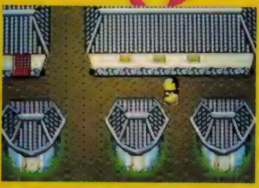
HAL研が『ホールインワンスペシャル』に続いて発売するメガロムソフト第2弾。

イメージイラスト。

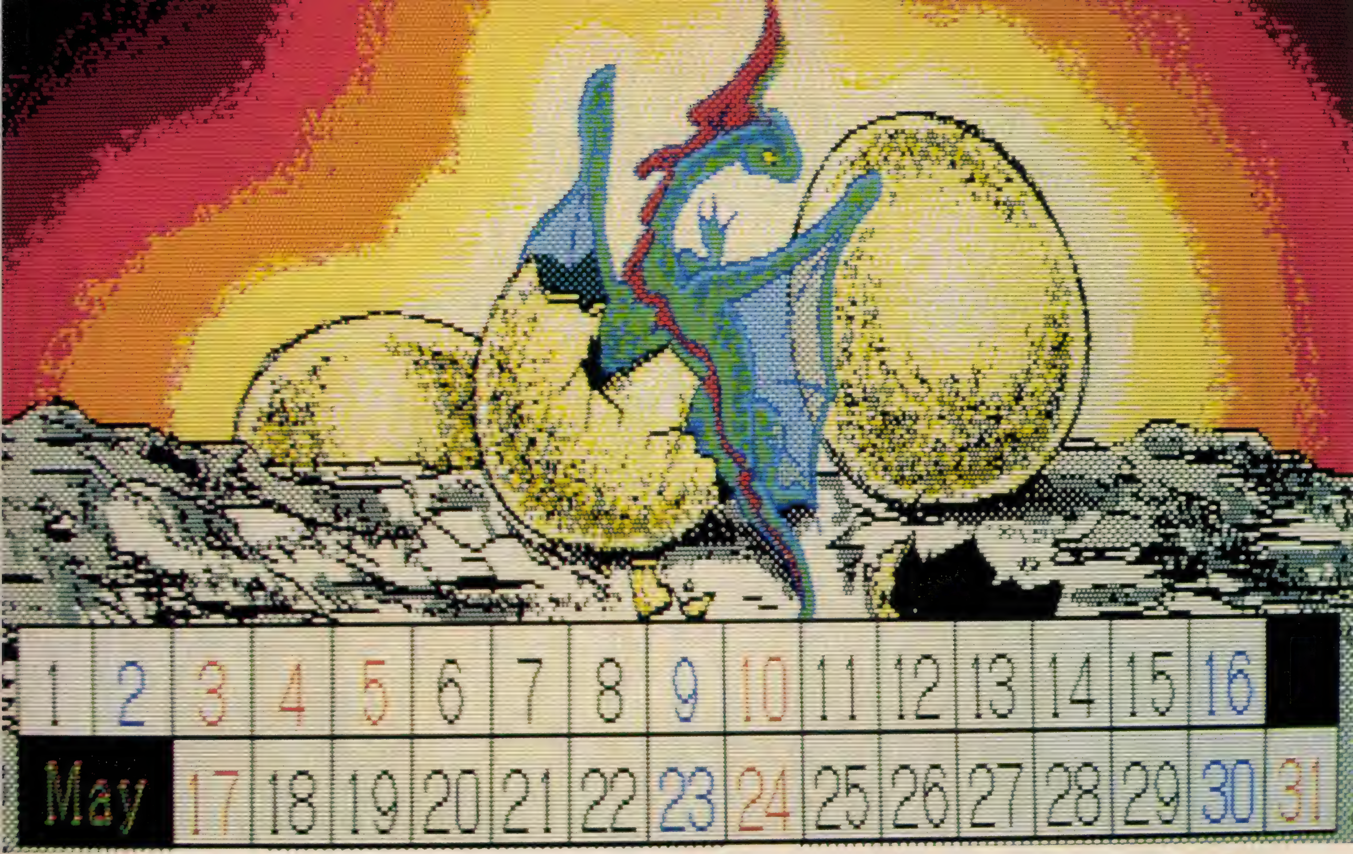
将軍の密命を受けたずっこけコンビのやじさん、きたさん。諸国の悪大名による悪事の証拠をつかむため、江戸を出発。

道中、悪大名の手先の素浪人や虚無僧が襲いかかってきたり、イタズラキツネが2人をだまそうとあの手この手を使ってくる。こうしたさまざまなじゃまや妨害をはねのけて、悪事の証拠を手に入れて、無事に江戸へもどるというのが、このゲームの目的だ。敵と戦いながら旅を続けるアクションゲームと、悪大名の悪事の証拠を手に入れるというアドベンチャーの2つの要素をもったゲームだ。


これがやじさん。


これがきたさん。

★P.77〜P.91で紹介したソフトを各5本ずつプレゼント！　はがきに、ご希望のソフト名、使用機種、住所、氏名、年齢を明記のうえ、ご応募ください。締め切りは5月8日。（あて先）〒101　東京都千代田区神田神保町3-3-7　昭和第2ビル　㈱新企画社ポプコム編集部「MSXソフトプレゼント係」



ダ・ビンチ CG講座

応用編3 白井明美

ダ・ビンチとプリンターのカラーな関係

連載３回目です。いまだ自分があのダ・ビンチCG講座をやっているとはとても信じられない気がしています。SFやマンガやゲームの好きな、単なるおば……おねーさんですのに。とにかく背のびしてもしょうがないので、どっと地を出してがんばります！

先月、プリンターを買いまして、しばらく使っていて気がついたんだけれど、水色が出ないんですよね。青になっちゃうの。青と水色のミックスなんて青のベタなんですよね、相性悪かったかなァーとぼやいています。

そんなわけで、プリンター用カラーチャートを作ってみました。

上の列は原色で、黒、赤、マゼンタ、青、水色、緑、黄色の順で、中の列はそれぞれ右手の色と１対１の割合で混ぜた混合色（いちばん右端は黄色＋黒）。３列目は、白＋１番上の色です。このカラーチャートをレターサイズ（縦12.6cm×横20.3cm）とカセットサイズ（縦6.3cm×横10.2cm）でプリントアウトしますと、色の出ぐあいがとてもよくわかってなにかと便利！　たとえば、カセットサイズでは、どうしても２色、３色を混ぜた色は出にくいので、初めからカセットサイズで使おうという絵は、できるだけ原色や発色のいい色を使ってペイントしたほうが色がきれいに出る……とか、使う紙によって色の濃淡のちがいを見てみる……とかね。

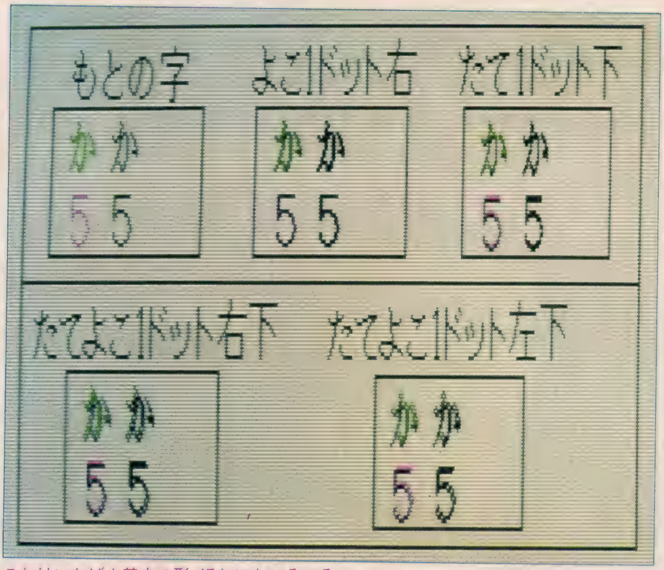
熱転写用紙にプリントアウト。別の紙だと色の出方もちがう。

簡単にレタリングしてみる?

ダ・ビンチのアイコンのなかの漢マーク、あんまり使ってないんじゃないかな? でもCGプラスアルファの応用編では、これがものすごく重要になってくる。漢の中にはひらがな、カタカナ、数字、アルファベット、記号、そして漢字とけっこういろいろ入っていて——もちろん、ワープロなみとはいかないけれど——この文字を少しばかりいじって自分流にレタリングしてみよう!

中に入っている文字をそのまま使ってもいいけれど、カタカナやひらがな、アルファベットは、縦や横に1ドットずらして重ねると文字に厚みが出てくる。色を変えて重ねると立体感が出てきて見ちがえるようになる。あと1ドットといわず2ドットずらして、全体のバランスを考えながら削ったり足したりして、オリジナルロゴふうに自分の名前やパソコンクラブの名前を作るのもおもしろいんじゃないかな……。なんといっても参考になる文字は、本や雑誌、広告などに山ほどあるんだから。

使いみちいろいろ漢のアイコン。



これはいちばん基本の形。ほかにもいろいろ……。

けっこう雰囲気が出ているでしょ?

これは次のページで使います。

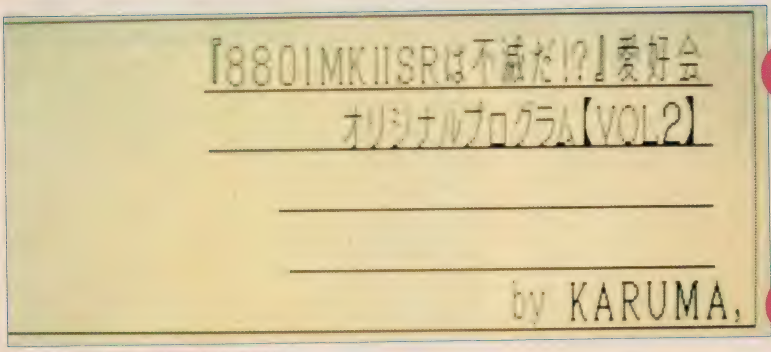
Be an Artist

ダ・ビンチで作ろう オリジナルディスク！

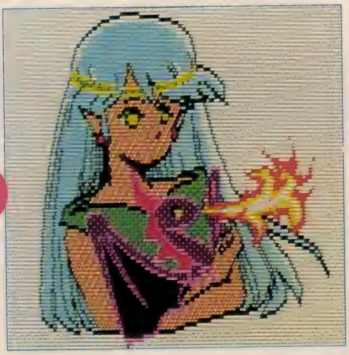
今までやったレタリングとCGを組み合わせて、いちばん身近なもの、ディスクにはるシールと、ディスクのカバーをダ・ビンチで作ってみよう。まずは材料から。少し大きな文具店をのぞいて、はがしてペタンとはれる白いラベル（B５のフリーサイズのものか、縦3.8cm×横10cmぐらいに切ってあるもの）を買ってくる。ディスクカバーは材料さがしが大変だったのだけれど、熱転写プリンターに使えるほこりの出にくい紙ならだいたいOK／　最近では熱転写用の和紙などもあるしね。

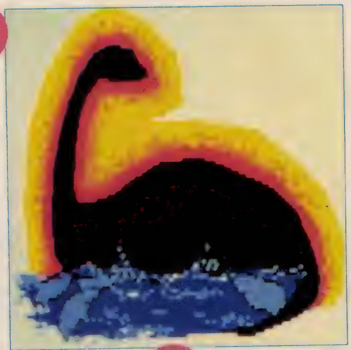
シールは、カセットサイズで何回かためしにプリントアウトして、きちんと原型を作っておけば、あとはその形に合わせて、文字と絵を組み合わせるだけ。原型をセーブしておけば、文字や絵を入れかえるだけで、自分のオリジナルラベルにも、友だちへのプレゼントにもいろいろ変えられる。

ダ・ビンチＣＧ講座用オリジナルラベル。



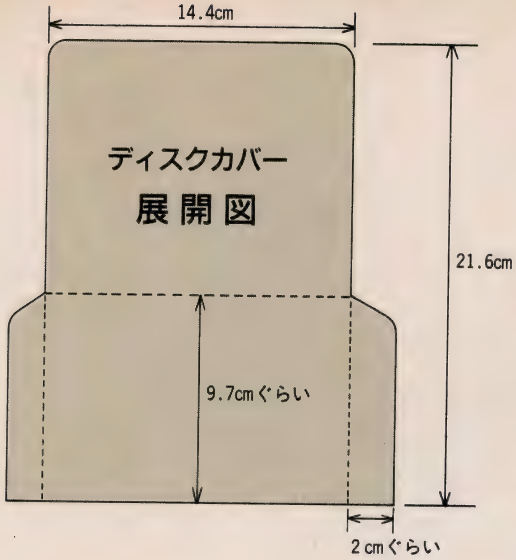
絵の部分だけ別々にプリントアウト。





オリジナルシールのできあがり！

シールとディスクカバーの組み合わせも……。

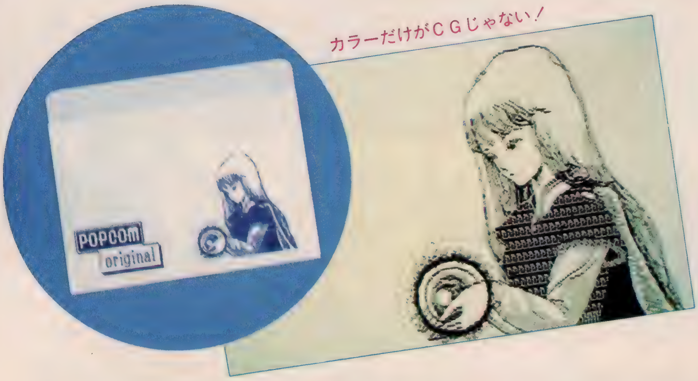


のびのび、らくらくできる

ディスクカバーのほうは、紙がB5の大きさがあれば足りる。縦21.6cm×横14.4cmプラス両側ののりしろ分を考えてカッターで切る。それから、それらしくするために耳の部分を丸くハサミで切って、プリントアウト。ラベルより絵がのびのびとかけるので、文字などは、レターサイズで出して2回プリンターを使って別々にプリントアウトするとカラーリボンの節約にもなる。あとはきちんと折って、ふつうののりではってできあがり。

今回は材料探しにけっこう時間がかかってしまった。熱転写プリンター用の厚めの和紙をさがしていて、1回電話しただけなのに快く和紙をゆずってくださった、浅草の墨運堂さんに心からお礼を申し上げたい。

カラーだけがCGじゃない！

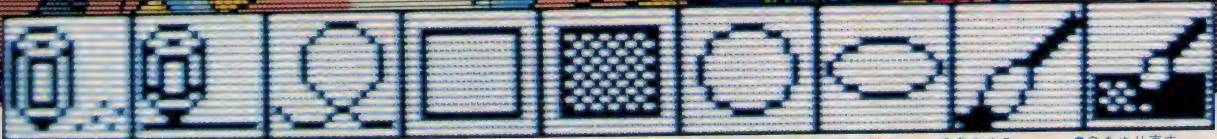


夜桜ラムちゃん。

4月号の絵から一部分を使って。

ディスクで使うため白でリペイント。

少しだけかき足してできあがり。



●点を打つ
9種類の点で、線では描けない微妙なタッチが出せる。

●線を引く
カーソルで2つの点を指定するだけで簡単に直線がひける。

●曲線を引く
しのぶさんのふっくらバストは、そーっと描いてあげるんだ。

●四角形を描く
カーソルで2点をきめるだけ。四角形がすぐ描ける。

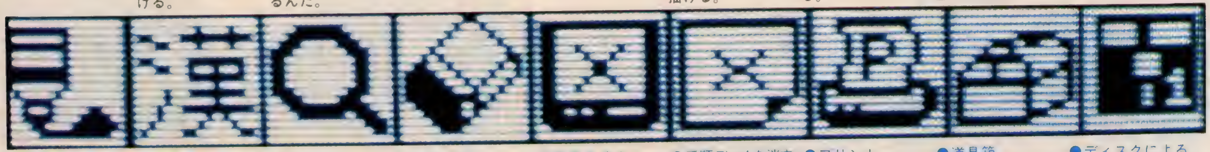
●四角形にぬる
カーソルで指定した2点をぬりつぶした四角形で描く。

●円を描く
円の中心を決めカーソルを動かすだけできれいな円が描ける。

●だ円を描く
中心点をきめるとカーソルに接するようにだ円が描ける。

●色をぬる
響子さんの肌とラムちゃんの肌を微妙にぬりわける729色の中間色。

●色をぬり直す
一度ぬってはみたものの、やっぱり別の色に。というときもさっとぬり直し。



●線の色を選ぶ
線の色はなんと8色。どれにしようかな。

●文字を表示
漢字にカタカナ、アルファベット。作品に自分のネームを、愛のメッセージもそえて…。

●虫めがね
カーソルの交わる所は拡大表示されるので、細かい所もラクラク。

●消しゴム
あっと失敗。でも消しゴム機能できれいに修正。

●画面を消す
チェック機能がついて消し間違いを防止。

●手順データを消す
複雑な絵でもだいじょうぶ。これで記憶容量を心配せずにペイント。

●プリント
キミの傑作をカラープリント。まっ先に見せるのは誰かな？

●道具箱
巨匠の道具箱をちょっと拝見。6つの入出力デバイスのアイコンがぎっしり。

●ディスクによるファイル操作
やっと完成。大切な作品をディスクにセーブ。

うる星やつらの傑作CG、計20発。

うる星やつらの傑作CG作品のなかから、約20点を厳選。「ダ・ビンチ」で描いた「ダ・ビンチ」のためのCGデータフロッピー第1弾。

「ダ・ビンチ」データ集

うる星やつらシリーズ①

●PC-8800シリーズ、X-1シリーズ、FM7/77シリーズ完全対応。

●『ダ・ビンチ』データ集 第2弾『めぞん一刻シリーズ①』近日発売予定

●お求めは通信販売か、ソフト自動販売機SV-2000「武尊(タケル)」で。

C 高橋留美子・小学館・キティ・フジテレビ

申込方法 下記、通販申込先まで、申込書、代金を同封の上現金書留でお申し込みください。
また、ソフト自動販売機SV-2000「武尊(タケル)」でも販売いたします。

申込先 〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7 昭和第2ビル
㈱新企画社「ダ・ビンチ」通販係 TEL.03(263)6940

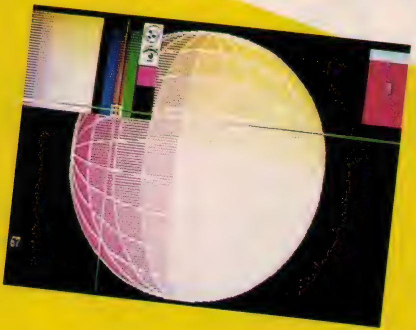
申込書 申込書はP304のオリジナルプログラム申込書を利用してください。
または、便せんに、①あなたの郵便番号・住所・氏名・電話番号と②商品名、数量、合計金額と③使用する機種名、フロッピーディスクのサイズを明記し、代金とともに現金書留でお申し込みください。

価格 5インチ2D版(PC-8800シリーズ、X-1シリーズ、FM7/77シリーズ共通)2,500円
3.5インチ2D版(FM7/77専用)—3,000円
※いずれも送料をふくむ価格です。

「ダ・ビンチ」データ集の作品は著作権によって保護されています。個人で楽しむ以外の利用は著作権の侵害になりますので、公衆の前での表示、店頭デモにはご利用にならないようお願いします。

ダ・ビンチのプロテク。

簡単操作でCGさばき、鮮か。

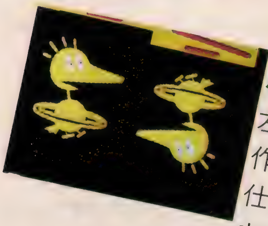


プロテク1
中間色合成も難なくこなす729色。

8つの原色はもちろん、729色の中間色を合成。微妙な色の使いわけで背中ゾクゾク。

プロテク2
エアブラシまでついて、本格的。

ペン先は極細から極太まで9種類。さらに、うれしいエアブラシ機能が濃淡4種類。



プロテク3
こいつは使える。反転コピー。

左右上下に反転コピー。作品が何倍にも増える。仕上げは、ひっくり返して、ウラ返し。

ダ・ビンチで使える入力装置

入力装置名	PC88シリーズ※1	X1シリーズ※2	FM-7 77シリーズ※3
〈トラックボール〉			
CAT-8800(HAL研)	○	×	×
CAT-X1(HAL研)	×	○	×
CAT-FM(HAL研・未発表)	×	×	○
〈タブレット〉			
PC-8875(NEC)	○	×	×
〈デジタイザー〉			
MYPAD-A3(関東電子)	○	○	○
WT-3000(ワコム)	○	×	×
GT-4000(OSCON)	○	×	×
DST-4A 30(へんてる)	○	×	×
〈イメージスキャナー〉			
IN-501(NEC)	○	○※4	○※4
IN-502(NEC)	○	○	○
〈マウス〉			
ASIIマウス	○	×	×
NEOS I/Oマウス	○	×	×
FM用マウス	×	×	○

（注）○は利用可能な入力装置，×は利用できない入力装置。
※1 SR FRはV1モード，MRも可
※2 X1-turboはturbo機能には対応していませんが動きます
※3 FM77AVはAV機能に対応していませんが動きます
※4 IN-501の2階調モードのみサポートしています

ダ・ビンチで使えるプリンター

PC-88シリーズ	X1 シリーズ	FM-7 77シリーズ
〈NEC〉	〈シャープ〉	〈富士通〉
PC-PR201 201CL 201T	IO-700 720	FM-PR201
PC-8023C 8024	CZ-8PK 8PK2	MB-27409
PC-8821 8822	8PD2 8PN1	MB-27410
PC-PR101 101T	CZ-8PC1	
PC-PR406	〈NEC〉	〈NEC〉
〈エフソン〉	PC-PR201CL	PC-PR201CL
JP-80	〈エフソン〉	〈エフソン〉
MP-80TypeⅣ	JP-80	JP-80
〈シャープ〉		〈シャープ〉
IO-700 720		IO-700 720

スーパーグラフィックツール

ダ・ビンチ

PC-88シリーズ（5インチディスク）
X1シリーズ（5インチディスク）
FM-7/77/AVシリーズ（3.5・5インチディスク）

Ⓒ小学館 Ⓒ新企画社・HAL研究所

定価(各)6,800円

お求めは、全国の有名パソコンショップ、大型書店で！

ダ・ビンチは右記の卸元・取次で扱っています。

㈱コーサカ 〒543 大阪市天王寺区味原町12-5 TEL 06-763-5081
㈱フタバ図書 〒730 広島市南区金屋町7-12 TEL 082-264-1524
誠光堂書籍㈱ 〒101 千代田区神田錦町3-16 TEL 03-292-8275
東京出版販売㈱ 〒162 新宿区東五軒町6-24教科書教材部教材課 TEL 03-269-6111
日本出版販売㈱ 〒102 千代田区飯田橋3-11-7 教科書教材事業部教材事業課 TEL 03-234-2371
㈱オーエーアプリケーションズ 〒460 名古屋市中区大須3-1-36林太陽ビル TEL 052-251-4881

通信販売でも買えます。

通信販売をご利用の方は、希望商品名、機種名、定価を明記の上、現金書留で下記あてお送りください。送料は無料です。〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7 昭和第2ビル新企画社 ダ・ビンチ係

●書店にご注文の場合はこの申込書をお使いください。

------------------------------ キリトリ線 ------------------------------

小学館　スーパーグラフィックツール ダ・ビンチ 申込書

〈ご希望の機種、ディスクの種類に○印をつけてください。〉

1. PC-88シリーズ（5インチディスク）
2. X1シリーズ（5インチディスク）
3. FM-7/77/AV※（5インチディスク）
4. FM-7/77/AV※（3.5インチディスク）

※FM77AVはAV機能に対応していませんが動きます。

■氏名

■ご住所

■TEL

■販売店名

●販売店様へ――この申込書に貴店名ご記入の上、卸元・取次へお送りください。

めざせ！CGアーチスト

ハードもソフトも大特集だよ

コンピュータグラフィックスは、プロの作品を鑑賞する時代からだれでも作品を作れる時代になってきたようだ。CGは伝統的な旧来の芸術とはちがって、技能の習得に時間をほとんど必要としない。造形感覚にすぐれていればその日からCG作家としてやっていくことも可能だという。そこで今回は、パソコンのグラフィック能力を飛躍的に強化するハードウェアとソフトウェア、そしてCG教室を紹介しようと思う。

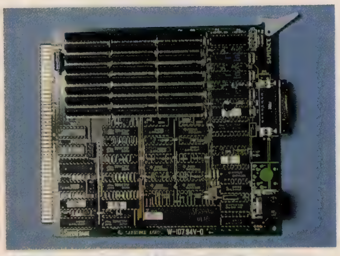
ハードウェアは98用と88用の２つである。98のボードは、ツールを作るのも楽しみのうちであることを再認識できそうだ。描画ソフトはAMIGA上のものを、アニメーションソフトはFM77AV上のものとMacintoshのものをとり上げた。そして、プロのアーチストはどんなふうに養成されるかを見ておこう。きっとヒントが得られるよ。3Dものソフトは今回とり上げなかったが、いずれまたきちんと紹介したい。

破格のフレームメモリー

スーパーフレーム(SP98450)
PC-9801VM/VX/UVシリーズ
定価　158,000円
連絡先　サピエンス
☎03-367-0734

オープンアーキテクチャー

サピエンスの作るボードはいつも刺激的である。FM-11用のマンハッタンシステムもクロウト受けのするボードだった。FM-11にはOS-9というマルチユーザー・マルチタスクのリアルタイムOSがある。フィリップスのCD-ROM規格に使われるのは、ターゲットを6809から68000にかえたOS-9／68000である。いかにOS-9がすぐれものとはいってもアプリケーションソフトが少ないのは事実である。ところがCP／Mは歴史の古いぶんだけソフトは豊富である。OS-9のマルチタスクを生かしてCP／Mの世界をOS-9にとりこめないだろうか、という発想のもとに生まれたのがマンハッタンシステムである。具体的にはZ80Bを積んだワンボードマイコンをFM-11のスロットに差して使おうというものだ。OS-9側から自由にCP／Mのソフトにアクセスできるという驚異のボードである。ハード、ソフトともユニークな製品だったので当時たいへんな話題になったものである。マニア心をそそるというのは、マンハッタンシステムもスーパーフレームも同じである。フルカラーで約16万円というのは魅力である。そのへんの事情について、サピエンスの蓮池氏は、

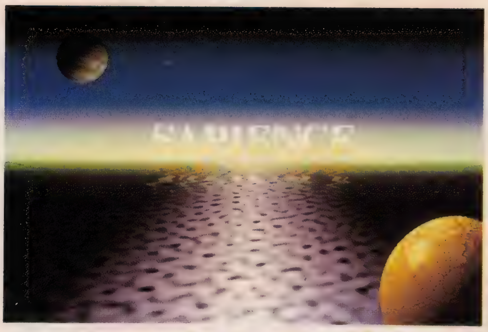


▲林立しているのがデュアルポートRAM。

「スーパーフレームはあくまでも素材です。当社で提供しているグラフィックライブラリーもふくめて必要な情報は、すべてユーザーに公開します。ですからソフトをどんどん作ってほしいものです」

といっている。

▼ウエーブマッピングがみごと



▲安斎利洋さんの作品。背景はレイトレ、人物はシルクスクリーン効果でかいてある

ツールを使う楽しみ 作る楽しみ

スーパーフレームはフルカラーのフレームバッファーである。フルカラーというのは、R（赤）、G（緑）、B（青）の3原色が256階調（8ビット）の変化をするので、全体で1670万色（16M色）を同時発色できるのだ。これだけの色が出ればどんなものでも、まずだいじょうぶである。ブラウン管の蛍光面の性質のちがいにより、同じ1670万色といっても少々の差はあるようである。ダイレクトにカラーポジに落とすなら仕上がりは万全になるようだ。

スーパーフレームは、フルカラーをPC-98の画面1枚分もっていて、これを98本来の画面に重ねて表示するようになっている。そのため、アナログディスプレイを使っている場合は、ほかにディスプレイを買わなくてよいのもうれしい。今までのフレームバッファーというと、ディスプレイが2つ必要なものが多かった。そのため、98のもっているグラフィック能力は無視されていた。ところが、スーパーフレームでは、1つのディスプレイに、スーパーフレームの画像、98のVRAMの画像、98のキャラクター画像の3つが同時に表示できるのだ。スーパーフレームと98のリソースを生かしきろうというのは憎い配慮だ。

もう1つの特徴は、デュアルポートRAMを使っていることだ。読み出しと書き出しが同時にできるので、スーパーフレームへのアクセスは高速になっている。フレームバッファーを1枚分(768Kバイト)しかもっていないので、リアルタイムのアニメーションには不向きだが、対話型アプリケーションを作りやすい。

768Kバイトといえば大容量である。Z80などの8ビットCPUでは基本的に64Kバイトしかアクセスできないのだから、画像表示に使われないときはそっくり余ってしまうのはいかにもムダである。そこで、スーパーフレームはRAMディスクとしても使えるようになっている。RAMディスクとして768Kバイトの大きさというのは、今となっては容量不足かもしれない。ところが、今までファイルに画像をかき出すようになっていたレイトレのソフトは、スーパーフレームをRAMディスクと見立てることができるので、かえって便利である。

このほかの特徴は、話が専門的になりすぎるので割愛するが、全体的にシンプルで使いやすい構造になっている。これだけ条件がそろっていると、スーパーフレーム用にソフトを書いてみようという人は、プロ、アマ問わず多いだろう。アマチュアにとってありがたいのは、必要最小限のグラフィックライブラリーをサピエンス側が用意していることだ。いちおう、BASICとC言語用なんだが、ソースコードが公開されているので、ほかの言語から引用することも簡単だ。

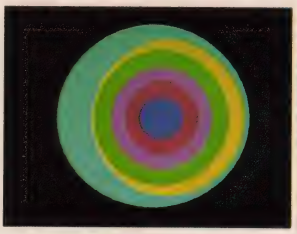
いま、絵かきでありプログラマーでもある安斎利洋さんは、スーパーフレーム用にユニークなソフトを開発中だ。1670万色でのお絵かきというのは想像もつかないような世界である。色を使い放題というのはリッチな気分である。このソフトでおもしろいのはシルクスクリーン機能である。98のお絵かきソフトでかいた絵を型紙として使うのだ。たとえば、青でかいた部分を型紙としてぬいて、好きなグラデーションがかけられるのだ。型紙を作ってエアブラシをかけたような効果がいとも簡単に得られるのだ。

安斎さんは、

「いま開発中ですが、完成したらスーパーフレームにバンドルしようと思っています。ぜひ1670万色の世界を満喫してください」

といっている。

▲スーパータブローのカラーパレット



◀まずは型紙を作る

◀シルクスクリーンで処理

88シリーズで6万5536色を同時表示

ビデオアートボード・ペイントツール　PC-8800シリーズ
ボード　49,800円（要汎用マウス）
ソフト　15,000円
連絡先　日本電気
☎03-452-8000　06-211-9800

表現力もグーンとアップ！

使いやすさよし、機能充実のグラフィックツールがふえてきた。が、色数となるとチョットもの足りない。今までのものだと、何百色といっても基本の８色をドットごとに組み合わせて彩度、明度、色相を表現している。これはこれで味があっていいのだが、やはりほかのパソコンで使える色数をうらやましく思うのは本当のところだろう。

そこにユーザーの希望をかなえるように登場したのが、この拡張ボードとツールだ。これだったら手持ちのパソコンを買いかえる必要もなく、色の世界を十分に満喫できるのだ。

『ビデオアートボード』の画面は、320×200ドットでできている。つまり１ドットごとに色を置いたとしても1536色が余るのだ。これだけあれば、今までできなかったCGだってかける可能性があるのだ。たとえば膨大な時間を使って、パソコンに計算させてできるレイトレーシング。

レイトレの大きな特徴は、絵に立体感や透明感をもたせられることだろう。色数の多さがものをいって、よりリアルな表現がされている。光の当たっている明るい部分から暗い部分まで、少しずつ色の変化がつけられるのだ。なによりも色彩が豊かになったことで、今までとちがったCGが楽しめることがうれしい。

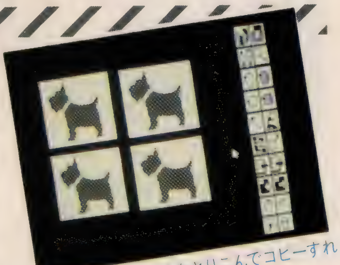
親切設計アラカルト

６万5536色をほかのツールでも使えたら……。というわけで、互換性のあるソフトがいくつかある。モノクロ専用の『Ink Pot』そして『アートマスター88』『ぱれっと』だ。これらのツールでかいたCGがあったら彩色し直してみよう。ドットの組み合わせのカラーリングとはちがった新鮮な雰囲気が楽しめる。もし、この３つのツールのどれかを持ってるなら、それで下絵をかいたほうがいいだろう。『ビデオアートボード・ペイントツール』の欠点は反応がおそいこと。アイコンを選んでからサブメニューが出るまでに、時間が少しかかりすぎる。豊富な色彩に機能面の動きが押されてしまった感がある。

しかしほかのツールとの互換性があることで、利用者の幅の広がりもある。絵をかくのが苦手な人でもこのツールを使える点だ。『Ink Potデータライブラリ』などの市販カット集を使ってのペインティングもOK。それでももの足りないときは、イメージスキャナーを使えばいい。お気に入りの絵や写真が画面に出せる。これにメッセージをそえればカードのできあがりだ。自分で絵をかかなくてもCGで遊べるのは大いに歓迎できるソフトといえるだろう。

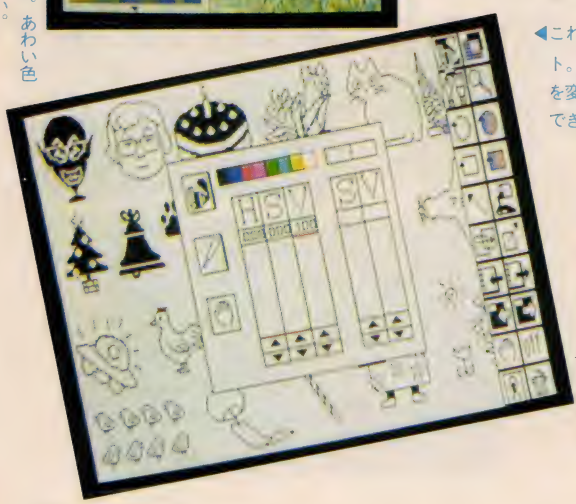
また近日発売のビデオデジタイズユニットを使えば、ビデオ入力つまりテレビ画像もとりこみOKだ。大好きなタレントだってディスケットにしまいこむことができるんだ。

スピードのおそい点に問題が残るけど、カラーリングのおもしろさをためしてみてはいかが？



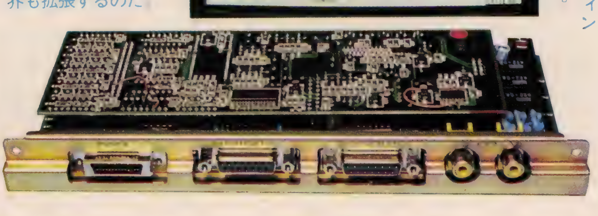
▲スクラップにカットをとりこんでコピーすれば、たちまちイヌが4ひきにふえるんだぞ

▶単色に見える部分も多色である。あわい色づけもお手のもの　任せなさーい。



◀これがウワサのパレット。色相、彩度、明度を変えて6万5536色ができる！

◀サンプルのカット集にペインティング。微妙な色の変化が楽しめる。



▼ビデオアートボード拡張ボードで色の世界も拡張するのだ

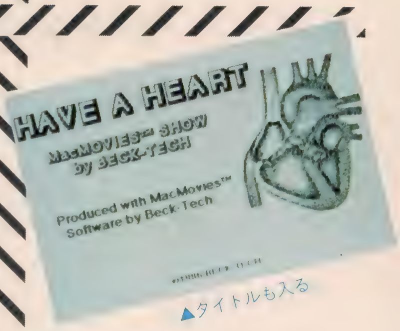
シンプルなミニ・アニメツール

Mac Movies
Macintosh 512K以上
20,000円
BECK-TECK
連絡先　パイナップル
☎03-294-6502

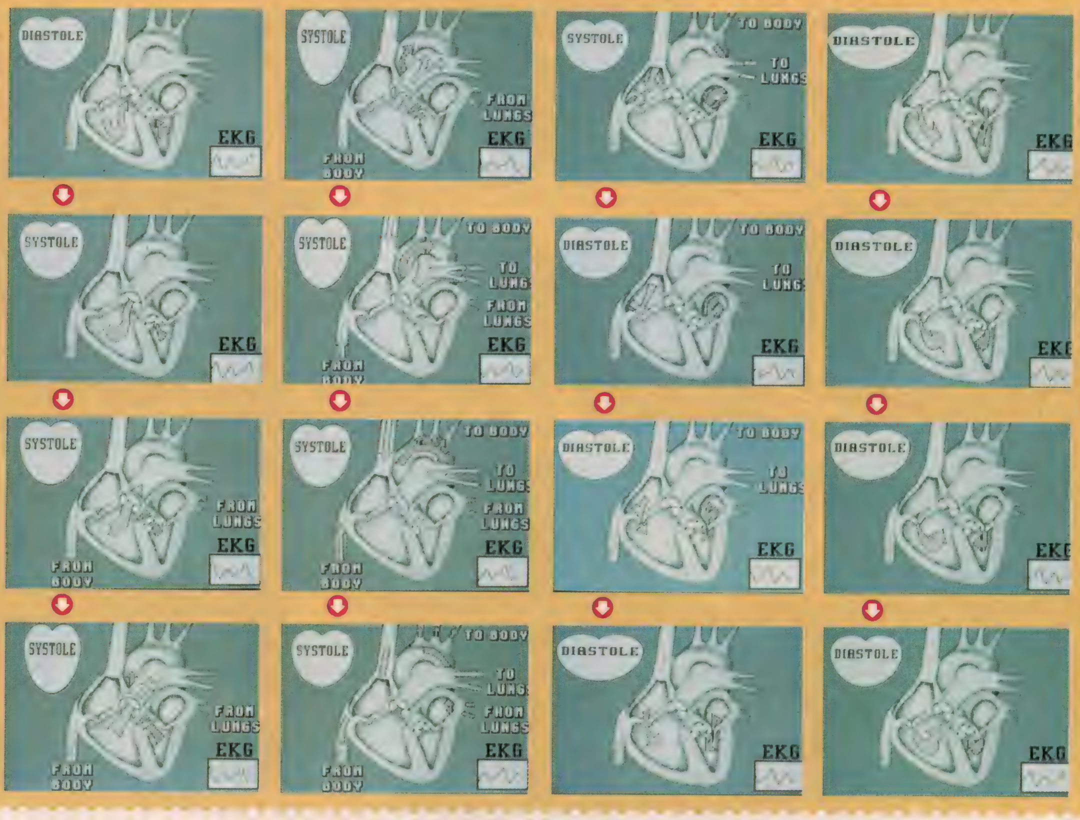
必殺のデータ互換

『Mac Movies』はシンプルなアニメツールである。セル画タイプのアニメーションができるようになっている。セル画を1枚ずつコマ送りして動きを出すタイプである。『Mac Movies』は、1秒間に最大30枚ものセル画が送れる本格派である。もちろん、枚数をケチってもよい。セル画タイプのアニメの場合、いくらメモリーがあっても足りないのが悩みのタネだ。できるだけメモリーはたくさんあるにこしたことはないとマニュアルにもある。そのぶんだけ長くアニメが楽しめるとある。あたりまえである。しかしながら、『Mac Movies』にはメモリーを圧迫しないようにと画像をぎゅっと圧縮するユーティリティーがついている。約¼に圧縮できるというからたいへんなものだ。この圧縮ユーティリティーを通すと、1巻のリールができる。こうして作ったリールをチェーンして連続的に放映するコマンドもある。シーケンスごとに圧縮をかけてこれをつなぐという凝ったものができそうだ。

『Mac Movies』はセル画タイプのアニメだけで、『ファンタビジョン』のような中割りアニメは作れない。しかもほかのグラフィックソフトでセル画を作ることをあてにしているので、アニメツールというよりは、アニメユーティリティーのようだ。Macの場合、クリップボードを通すとどんな画像でもMacの標準形式になる。たとえば、『EASY 3D』というソフトは固有のデータのセーブ形式をもっている。これをクリップボードを通すことでほかのツールから引用できるようになるのだ。一度作ったものをムダにはさせませんというわけだ。『Mac Movies』は単純なだけに切れ味がするどく、組み合わせによってはおもしろい使い方ができそうだ。



▲タイトルも入る



▶心臓の動きのアニメ

AV時代の統合ソフト

君はAVディレクターUD
FM77AV20－2／40(要マウス)
12,800円
イースト株式会社
連絡先☎03-498-9167

▲わかりやすいメインメニュー

音と映像で楽しくアソぼう

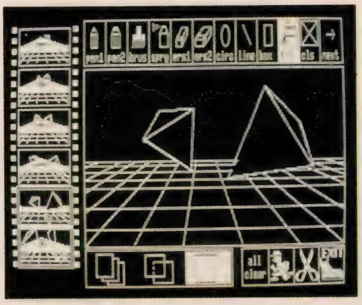
オーディオのA、ビジュアルのV、両方合わせたものがAV。こんなことといわれなくたって常識だよネ。

コンピュータのツールにもグラフィックスや音楽のものがたくさんあるけど、両方を同時にうまく組み合わせたAV効果を出すものは案外少ない。やはりどちらかに比重がかかっており、ついていたとしても補助的なものが多い。だが、このツールはパソコンのAV機能を両方うまく引き出したユニークな統合ソフトなのだ。

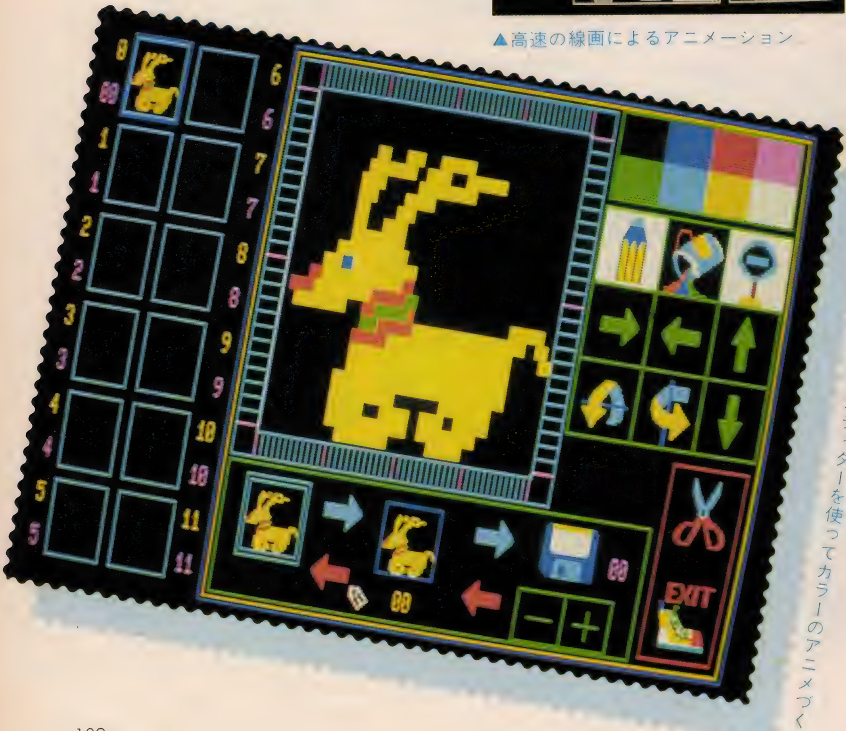
▲15色まで使えるグラフィックエディター

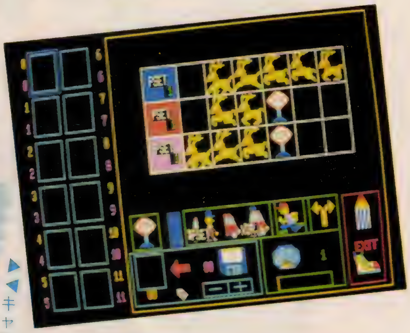
まず、ビジュアル機能からみてみよう。グラフィックエディター、これは静止画をかく機能で、グラフィックツールとしては最も ポピュラーな存在だ。線、円、4角、ぬりつぶしなどのコマンドを使って絵をかくのだが、凝った機能は何一つ見当たらず、気軽にお絵かきという肩のこらない感じのつくりだ。

第2のビジュアル機能として、アニメーションツールが入っている。6コマのフィルムに線画を中心に絵をかき、フィルムを回す感じでアニメにしてしまうものだ（ただしモノクロ）。少しずつちがう絵を何枚もかくためのくふうとして〝なぞりがき〟などがあり、次のコマに参照用として前コマの絵を転写することができる。この機能のおかげで、アニメ用の絵はかきやすい。また、長編に仕立てあげるための編集機能もついている。

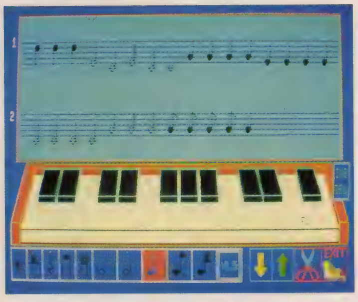

▲高速の線画によるアニメーション

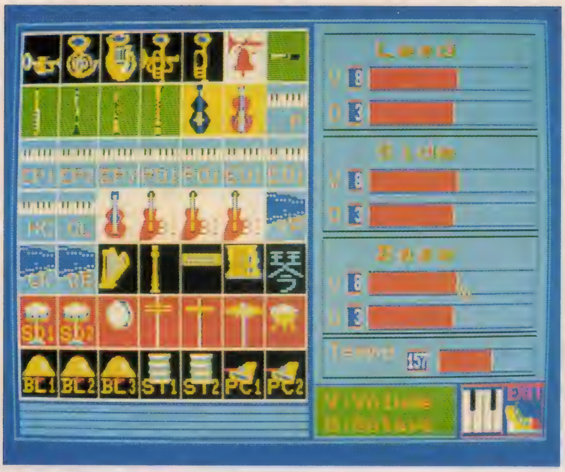
じつはアニメ機能にはもう1つあって、こちらは、カラーでキャラクターをかき、動画を作るものだ。ただし、





▲◀キャラクターエディターを使ってカラーのアニメづくり


▲マウスで押すだけのカンタン操作



▲楽器がズラーリ

▲擬音の各種、さてどんな音が出るか？

背景画もいっしょにかくことはできないから、グラフィックエディターで作った静止画を利用することになる。

さて、サウンド関係はどうなっているかみることにしよう。ミュージックエディターでは、画面に鍵盤が出てきて、マウスで押してやれば、そのとおりの音が出て音譜もできていく。これもごくポピュラーな音楽ツールだ。音源は大きく分けて2つ。1つはピアノやフルート、ギターといったいろいろな楽器をシミュレートしたもの。もう一方のがなかなかおもしろく、擬音(効果音)を出すためのものだ。たとえば、蒸気機関車、自動車、目覚まし時計、足音、爆弾、火山、犬の鳴き声とユニークなものがせいぞろいしている。実際にきいてみると、リアルとはいえないものもあるが、気楽にユーモア感を楽しむものになっている。また音源はある程度加工ができるからオリジナルな音づくりもできる。そのほか、サウンドに関しては、人の声（男声、女声）もあるから、AVソフトとして多彩な効果をあげることができそうだ。

▲「コンニチハ」、ワタシハナセマス

シナリオ機能で長編ストーリーも！

さて、これらのたくさんの機能で作った1つ1つをどう1本の作品に仕立てあげるかが重要だ。メインメニューから〝本〟のアイコンを指定するとシナリオを作る機能が開かれる。

マス目（編集用の枠）に音や絵を表すシンボルマークを、実行する順に置いていくだけのあつかいやすいものだ。一つの物語としてディスクにセーブしておけば、AV効果満点の作品が楽しめるわけだ。

使っていてちょっと気になったことは、各機能をひっぱり出すのにディスクロード時間がけっこう長いこと。また、メニューは階層形式になっているのだが、同じ階にあるちがう機能を出すのにいちいちメインメニューにもどらなくてはならないことだ。

全体の印象としては、パソコンのAV機能をうまく使った楽しい統合ソフトといえる。また一つ一つは目を見張るようなものはなく、その意味では初心者にも適したツールといえる。もちろん各種プレゼンテーション用にも使えるが、ずばり、パソコン紙芝居ふうに使うのがベストかもしれない。

▲シナリオエディターで構成を練る

最強のペイントツール

Deluxe Paint II
AMIGA(コモドール社)
25,000円
Electronic Arts
連絡先パイナップル
☎03-294-6502

▲眠るジミー・ヘンドリックス

広い守備範囲

AMIGAは米コモドール社が一昨年9月に発表したAVマシンである。日本でいえば、シャープのX68000に最もよく似たマシンである。グラフィックとサウンドに特徴があって、しかも全体的にバランスのよいマシンである。Mac以上に熱狂的なユーザーが多いことでも有名だ。AMIGAをよく知らぬままに雑誌上で低く論評すると大変だ。次号に必ずユーザー側から強烈な抗議が読者ページにのるようである。これは米国内での話である。

AMIGAのAV能力を生かすツールはたくさんあり、すぐれたソフトが多い。お絵かきソフトはエレクトロニック・アーツ社の『Deluxe Paint』とエイジス社の『Images』が双璧である。いずれもお絵かきソフトとしては最高のもので、AMIGAユーザーならどちらか1本は必ず手にしているはずである。『Deluxe Paint』は、ツタンカーメンの肖像で有名になったツールである。黄金のかがやきがみごとに表現されていた。

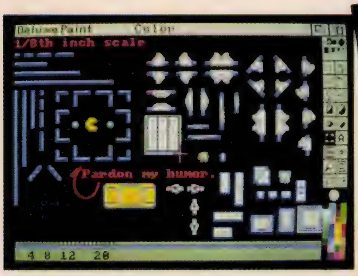
『Deluxe Paint』の作者は、ダン・シルバ氏である。同氏は、スタンフォード大学を出てNASAやXEROXで働くうちにしだいに対話型のグラフィックシステムにひかれるようになったのだという。そして、エレクトロニック・アーツに入った83年ごろに対話型描画ソフトはどうあるべきかというはっきりとした考えをもつようになったのだ。そして85年11月に『Deluxe Paint』をリリースしたところ、AMIGAユーザーの50%以上はこのソフトを購入するという大成功を収めたのだ。今回紹介するのは、このソフトの強化版である。

『Deluxe Paint II』の特徴はまず、守備範囲の広いことである。フリーハンドでかいたポップアートからミニCAD、簡易アニメーション、擬似3Dモードまで多才である。幅の広さはAMIGAのグラフィック能力に由来している。編集画面が2枚あって自由に行き来できること、画面の一部を切り出して部品化する能力が強力なことがあげられる。

編集画面が2枚あると絵をかくのはじつに簡単である。まず、裏画面でパーツをかいておいて、これらを表画面にかいた背景画に自由に配置して構図を決められるのだ。そのためにいろんなパーツ集が売り出されているほどだ。恐竜、鳥類、昆虫、樹木、草花などなどパーツ類は豊富である。これで足りなければゲームのワンカットを切り出して画材にすればいいだろう。『グラービット』というおもしろツールがある。ディスプレイに映っているものなら何でもディスクにセーブしてしまうのだ。ゲームをしながら『グラービット』をかけていくと、ゲームが終わるころには膨大なグラフィックライブラリーができるという寸法だ。AMIGAのゲームはグラフィックが美しいものが多いので、データ集を作るためにゲームをすることもあるのだ。こんなことができるのも、データの形式がきちんと定められているからだ。どのツールでもデータの互換性は保証されている。

▲天空の城

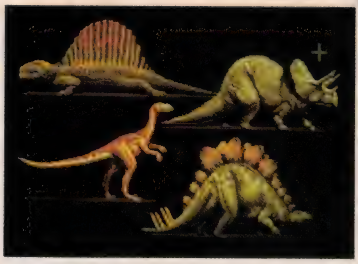
▲羽音がしそう



▲2×2工法の部品

▲家のレイアウト

▲花弁のよれぐあいがみごと。



▲恐竜の大集合

▲体長12m

▲部品を集めてかく。

強力な表現力

画面の一部をパーツ化する能力はツールによって少々名前を変えて使われている。『Deluxe Paint』ではブラシといい、『Images』ではウインドーといっている。どちらも四角い枠を囲うことでそこがブラシになる。このまま本当にブラシに使ってもよいが、どちらかといえばフロッピーにセーブしておいてあとから使うというのが本来の目的だ。単なるコピーにも使える。

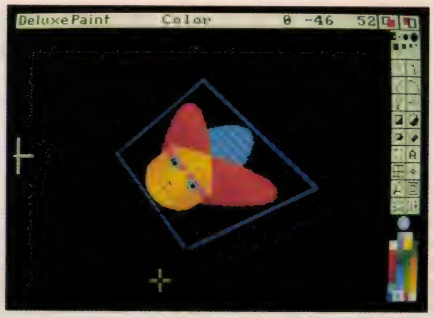
AMIGAのようにカラーパレットが32しかないとき、パーツを集めておくには少々くふうが必要だ。まず背景色を共通にしておくことだ。背景色が同じなら必要なところだけ浮き出るようになるからだ。また、できるだけカラーパレットをかえないようにすることが大事だ。32色とはいえ、4096色のなかから慎重に色を選んでおくと十分に用が足りてしまう。

簡易アニメというのは、カラーパレットを次々とかえて動きを出す方法だ。滝の流れや車輪の動きを表現するのに適している。サイクルカラーといっているが、うまく使うとなかなかのもんである。サイクルカラーは4つ作れ、そのおのおのにスピードと色の変化をつけられるので、ギラギラすることもある。

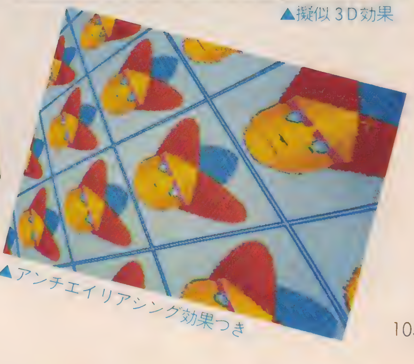
擬似3Dモードというのは、今回新しく導入された、トリックモードの一群の命令のなかの1つで、パースをかけるモードである。透視図を作るわけだが、ブラシがあたかも空間内にあるかのようにあつかえるのがおもしろい。このとき、アンチエイリアシングといって、ななめのラインに出がちのギザギザをとり除くくふうをすることができる。この効果をうまく使うと、小さい文字もくっきり見せることができたりするので重大だ。本格的なCGでもアンチエイリアシングをどんなふうにかけるかは、時間のかかる効果だけに問題になることが多い。四角くぬりつぶしたパターンを見たとき、ヒトの目は強く輪郭にひきつけられるので、ななめのラインのギザギザがとれているとひどくなめらかに見えるものだ。

AMIGAのグラフィックのモードはじつのところ5つある。1つは、320×200ドットで32色を使うモード、2つ目は、640×200ドットで16色を使うモード、3つ目は320×400ドットで16色使うモード、4つ目は640×400ドットで16色使うモードである。色はいずれも4096色のなかから32色または16色選んで使うことになっている。最後は、320×200ドットで4096色を同時発色できるモードである。『Deluxe Paint』では前4つのモードがサポートされている。残る4096色モードはちょっと特殊である。もっぱらビデオカメラで入力した画像をデジタイズするときに使われている。描画ソフトでは、『Digi Paint』がこのモードをサポートする予定だという。AMIGA上でかかれたポップアートはびっくりするほどある。かつてない勢いでその数はふえ続けている。ユーザーのなかには、著名なアーチストが何人もいるので、今後とも期待をもてそうである。

▲型紙集



▲擬似3D効果



▲アンチエイリアシング効果つき

CGアーチストへの近道

東京工学院芸術専門学校CG科
東京工学院芸術専門学校
連絡先☎03-370-2981
ICG研究所
☎03-320-0747

感覚しだいでだれでもCG作家に!

プロのCG作家を育成する学校が最近ふえる傾向にある。いったいどんなふうに授業が行われているのだろう？ ICGという、CGラボでも有名な東京工学院芸術専門学校CG科を訪ねてみた。

予備校で有名な代々木駅から徒歩1分くらいのところにめざす校舎があった。2階に上り、スリッパにはきかえ、分厚いガラスの自動ドアがジーと開き、中に入る。ここがコンピュータグラフィックス科の実習室だ。アニメ制作のためのプロ用のビデオレコーダーなどいろいろな機材が見える。ガラス張りで仕切られた向こうの部屋に、1億円近くするミニコンが鎮座しているのが印象的だ。この部屋は学生たちも使うが、講義用の教室ではなく、先生たちの研究やプロダクション活動の場にもなっている。

▲CG科実習室

〝学校の先生〟というイメージとはちがい、CG科の先生はみな若い。日本のCGアーチストを代表する一人である岡本幸久先生にこの学校の授業内容やICGの活動などについて語ってもらった。

授業内容をごく簡単にいうと、まずCGアーチストに必要な基礎プログラミングやグラフィックデザインを学ぶことから始まる。次にワイヤーフレームなどを使い、3次元図法を習得し、しだいにレイトレーシングやポリゴン技法などを使って立体感あふれるCGを制作していくのだ。最終的には3Dアニメーション作りまで学ぶことになっている。

またCGアーチスト育成だけでなく、

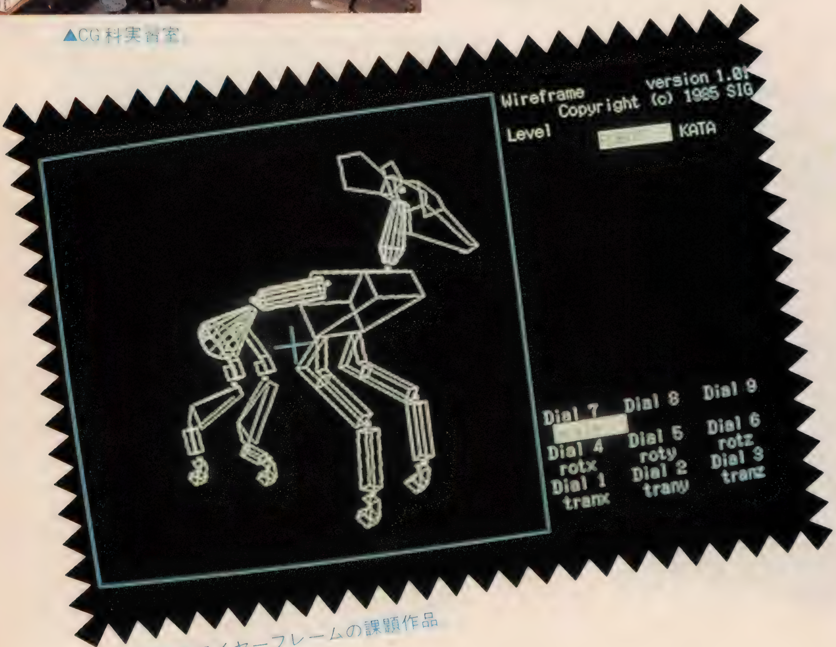
▲東京工学院芸術専門学校校舎

CGツールの開発などもできる、システムエンジニアの育成教育もしている。しかし、プログラミングの技術習得にはそれなりの努力を必要とし、この方面に進む学生数はかなり少ないとのことだ。ちなみに女子学生数は25%と、わりと多いな、という気もする。

話の中でちょっと意外だったのは、学生たちに占めるパソコン所有率の低いことだ。〝パソコン少年〟とはちがい、コンピュータには興味はあるが、どちらかというと、絵やデザインが好きというタイプが多いらしい。

すばらしい作品はこうして生まれる

1人1台のコンピュータが割り当てられており、100台のPC-9801（1教室当たり50台）があり、設備はすこぶるよい。実際の授業風景を取材したかったのだが、残念ながら春休み中。殺風景な教室風景を思い浮かべながら、中に入ったのだが、熱気でムンムンしていた。なんと、50台すべてのマシン（1600万色を可能にするSIG製のモノリスというフレームバッファーつき）が稼働していた。プロダクション業務のアニメーション制作に使う、レイトレーシング画をいっせいに計算中だったのだ。アニメは1秒間に30コマ必要だから、



▲3次元ワイヤーフレームの課題作品

▲教室ではレイトレーシングの計算中

1分間の作品を作るのに、じつに1800枚もの少しずつ動いていく絵が必要だ。それに1枚の絵を計算するのに20時間から30時間を要する（生徒作品のなかには、7日間なんていうのもある）。これだけマシンがあっても1日で1秒分のアニメができるだけ。パソコン1台だけだと、1800日、5年間もかかる!

なんとぜいたくなCGアートの世界なんだろうと、思わずため息をもらしながら教室をあとにした。

最後に学生の卒業作品を見せてもらったが、すばらしいCGが多いのにビックリ。岡本先生によれば、コンピュータのことは知らなくとも感覚さえよければ、だれでもいいCGはかけるという。プログラミングができなくともCG作家への道をあきらめる必要はなさそうだ。生徒作品の優秀（ゆうしゅう）さがそれを証明していると思う。今年初めて卒業生を送り出したのだが、就職状況（じょうきょう）はきわめてよいとのことだった。

▲美しい色た（福田慎哉）

◀本物のよう（山崎綾子）

◀万華鏡のシミュレート（関口貴子）

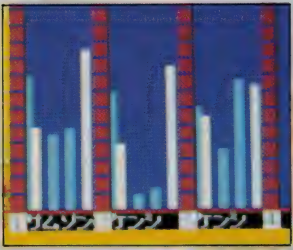
▲質感がよく出ている（牛田喜己）

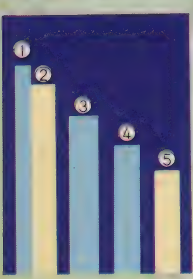
TAKERU 登場！

ORIGINAL SOFT

諸君、これがTAKERUでしか買えない新登場2大ソフトなのである。

アスピック・スペシャル





- ●クリスタルソフト
- ●X1/C/F/G/turbo/Ⅱ/Ⅲ(X-1Dを除く)〔FM音源ボード、ジョイ・カード対応〕
- ●5"2D版

TAKERU価格¥4,800

"アスピック・スペシャル"は、あの、クリスタルソフトの新作R.P.Gである。このソフトは、タケルでしか買えない。そこで、X1シリーズを愛用している諸君、まずはタケル前に集合だ。

さて、この"アスピック・スペシャル"、実はロールプレイングゲームなのである。主人公サムソンになった君は、魔界へ連れ去られたお姫様を救い出す冒険に出る…と、ここまで読んでナーンダなんて思ってはいけない。現実はキビシイ。君は4つの世界を持つ広大な地上マップの真中に、いきなりほおり出される。右も左も分らず、たったひとりでボーゼンとしている君の目の前に、いきなり現れた戦士。おっと、あわてて剣を振り回してはいけない。自分以外はすべて敵！なーんて、そこまで悲愴にならなくてもいいのだよ。やはりR.P.Gの世界でも持つべきものは友！なのだ。という訳で、3人までのパーティーを君は組むことができる。

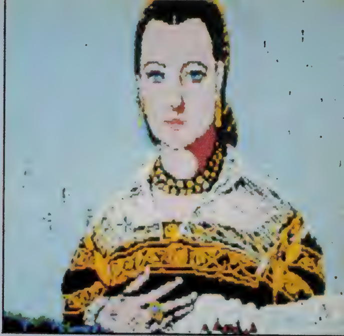
さて、画面のグラフィックには、ことのほかうるさい君のことだ、画面右上にずらりと並んだデータグラフには、もうとっくに注目して、「なんだなんだ、これは?」と目を輝かせていることと思う。そんな君の為に、少しだけこのデータグラフを、ここで説明してあげよう。左より順に、①LIM(ヒットポイント・リミット)…要するに、体力の上限のこと。②H.P(ヒットポイント)…今、どのくらい元気かを示すのだ。③M.P(マジックポイント)…魔法の力を示す。④ EXP(経験ポイント)…敵との戦闘で、勝ったらもらえるのだ。⑤POW(パワー)…これが大きいほど、敵に与えるダメージが大きいのである。どうだ、まいったか。まいったところで、このデータグラフをにらみつつ、いよいよお姫様奪回の冒険に出よう。

この広大な地上マップの中には、寺院、商店、洞窟、塔などが、隠されている。そして、これらの内部に入ると……おっと、画面はいきなり3D。やったね。商店ではパーティーが持っているアイテムを売ったり、買い戻したりする。次に寺院だが、そこには僧侶がいる。(あたり前だ！)。4人いて、それぞれ違った役目を持っているのだ。●ちょっとした助言(ヒント)をくれる僧侶●LIMを上げてくれる僧侶(こいつはありがたい！)●M.Pを上げてくれる僧侶(ぜひお会いしたい！)●(なんと、)死んだ仲間を復活させてくれる僧侶、という訳。この4人が君と、その仲間を助けてくれる。ただし、助言は無料だが、他はお金(GLD)がいるんだと！とんでもねェボーズだ！

さて、問題の塔と洞窟！ここで君は、前進、回転、ジャンプ、飛び降りなどの動きをとることができる。おっ、やがて3D画面のむこうから近づいて来るのは……とうとう出たぜモンスター。なあんて喜んでばかりもいられない。なにしろ次から次へと、なんと40種類ものモンスターが君に襲いかかるのだ。

この"アスピック・スペシャル"では、"アスピック"よりも、さらに14枚の大型グラフィックが追加されている。しかも、ステレオタイプFM音源ボードに完全対応なのだ。なんと、BGMだけでも8曲もある。乗らせてくれるぜ。しかし、モンスターに油断は禁物。ラストシーンは驚異のどんでんがえし、との情報も入っている。お姫様の顔を見るまでは絶対に気は抜けないのだ。健闘を祈る。

MADELEINE
マデリーン　亡き王女のためのパヴァーヌ



●ゲームのオープニングに出てくるマデリーン妃。なかなか魅力的なグラフィックスだ。

●シンキング・ラビット
●PC-8801/mkII/SR/FR/TR/MR
●5"2D版(2枚組)

TAKERU価格¥3,200

名作アドベンチャーゲームと評判になった「道化師」、「カサブランカ」のシンキングラビットが新作を出した。PC-88ファンよ、タケルに注目だ。というのは、この新作「マデリーン！亡き王女のためのパヴァーヌ」は、タケルでしか買えないのである。

●小屋の中にはロープがあった。けれど、まだ小屋には大事な秘密が…。

さて、この「マデリーン」。さすがシンキング・ラビットだけのことはあって、バックストーリーがしぶい。物語は1979年、主人公(私)がルーマニアとハンガリーの国境沿いにある小さな町の古道具屋に入るところから始まる。そこで私は一枚の肖像画を見て、思わずその場に立ちつくしてしまった。一目見て、その絵の本物の持つ気品を感じ取った私は、もっと近くで見ようと、一歩足を踏み出した。すると、店の老人がそんな私を見て、はじめて声をかけた。

「これに、描かれておる女性を、ご存知かな?」

「いいえ。」

「古きモラビアの王、エスムラント２世の娘、マデリーン妃じゃよ…。」

彼女のことなら知っていた。実父エスムラント２世を毒殺しようとして失敗し、城の塔に幽閉されたまま生涯を終えたとされている悪女だ。

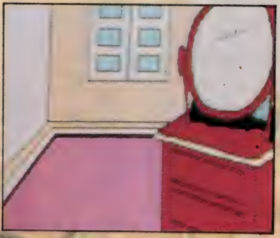
しかし、ここに描かれている人物がその悪女であるとは……。

「わしも初めは信じることができなかった…。」

老人は、この絵を手に入れたいきさつを私に語り始めた…。それによると、やはり、私と同じように肖像画の女性に魅せられてしまった彼は、彼女が悪女のはずがないと信じ、彼女の過去を探す旅に出たという。

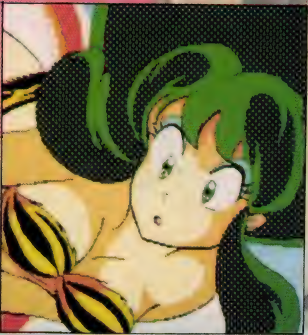
さて、プレイヤーである君は老人の過去にさかのぼり、マデリーン妃の謎を解く旅に出る訳なのである。この「マデリーン」は、アドベンチャーゲームの難易度としては、「入門編」というところであろうか。アドベンチャーゲームは初めて…という人にも、ぜひおすすめしたい。画面のグラフィックスもオーソドックスなタイプであり、また文字も漢字表示で読みやすくなっている。また、アドベンチャーゲームを、かなりやっている人でも、ゲームの進行につれて、ワクワクして来ることは、うけあいだ。そこはそれ、あの、シンキングラビットの作品ですからねェ。やりごたえ、あり！なのだ。

●初心者諸君は、まず、この森の中でさんざんさまよい歩いたあげく、疲れ果てて、ネをあげてしまうかもしれない。アドベンチャーは忍耐だ。ここは、ひたすら耐えて、森の中をあちらこちらと探索すべし。すると、このようなシーンにも、めぐり会えるのである。何を隠そう、この２つのシーンは、これから先のアドベンチャーにとって、非常に大切なキーポイントなのだ。(写真①、②)



●オッ！マデリーン妃の部屋か!?

ラムちゃんのほほえみが君のものに!!



"ダ・ビンチ"グラフィックデータ集

「うる星やつらシリーズ①」発売中！
アニメファン必見なのだ!!

"ダ・ビンチ"(小学館)で描いたグラフィックデータ集「うる星やつらシリーズ①」がタケルで好評発売中だ！"ダ・ビンチ"は８ビット機の標準グラフィックツールとして、今、すごい人気。とにかく一度、画面を見てほしい。ラムちゃんが、かわいいのなんのって！データに入っているキャラクターグラフィック作品は厳選された20数点。実に見ごたえありなのだ。このデータ集はTAKERU価格で2,500円。君のコレクションにぜひ加えてほしい。

〒467 名古屋市瑞穂区堀田通9-35
●TAKERU事務局　☎(052)263-5895

ブラザー工業株式会社

●営業所　名古屋　☎(052)251-2894
東京　☎(03)274-6916
大阪　☎(06)252-4234

メッセージ フロム ソフトハウス

Message from Soft House

ソフトハウスより愛をこめて

●今月のソフトハウス
エニックス
ビクター音楽産業

ゲームソフトは芸術の域に達した!

―エニックス新作ソフト企画秘話―

●設定資料公開!

ニューウェーブムービーアドベンチャー

J・E・S・U・S

発表間近の『ジーザス』。POPCOM読者のみなさんに、ほかではめったに見られない設定資料、製作風景などをお見せしましょう。

音響効果の田口くん

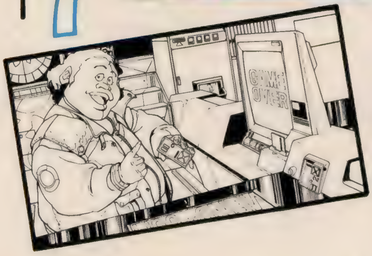
シナリオ担当雅さん

完成間近。製作スタッフの顔にも自信のほどがうかがえる

絵師の真島さん

プログラマー鈴木さん

芸夢狂人さんといってピンとくる人は通ですよ



グラフィックには、とくに力が注がれた。原画も何度もかき直され、完成度の高いものになった。

《『ジーザス』製作スタッフ》

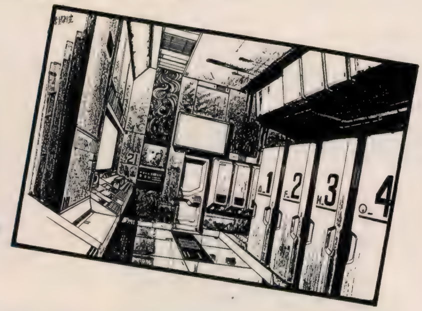
作者／鈴木　孝成
イラスト／真島　真太郎
シナリオ／雅　孝司
音楽／すぎやまこういち
音響効果／田口　泰広

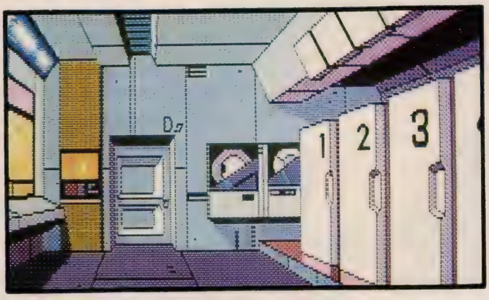
『ジーザス』は、シナリオ、グラフィック、プログラム、音楽と、それぞれのエキスパートを集め、その力をいかんなく発揮した超自信作なんだ。くわしくはP.124を見てほしい。

全編に流れるGAME MUSICは、すぎやまこういちの書きおろし、20曲!

■ジーザス(ハレー2061)

●虚空への前奏●蒼い無限●やすらぎの宇宙
●菫色の愛●勇者の休息●きらめく瞳
●甘い抱擁●夢の中の二人●崩れゆく都市
●空の果て●迫り来る危機●挑戦の時
●死神の影●帰還●鎮魂歌● 甦る侵入者
●勝利の旋律●去り行く者たち
●生命への讃歌●蒼い無限





Message from Soft House

超大型ロールプレイングゲーム

GANDHARA
ガンダーラ

副題―仏陀の聖戦―

メモリーのカベを乗りこえて、いま史上空前の冒険が始まる！
さまよえる邪神たちに安らぎをあたえるのは、君のもつ"宝剣"しかない!!

ところで、"宝剣"とは何だ！という疑問に答えてしまおう（別に質問されたワケでもないが）。

"宝剣"とは、これによりたおされた者の命がなんと浄化されてしまうという（別名を洗剤の剣という？）すごい武器で、やがては仏に帰依までしてしまうっていうんだから、"ザオリク"より、立派してるでしょ（なに？　ザオリクを知らない？　早く『ドラクエII』をやれ!!）。

とにかく"1つ目ペンギン"なんかも出てきたりして、モンスターの数ももりだくさん!!　どーか遊んでやってください。

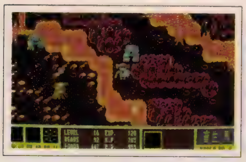
よろしくね。

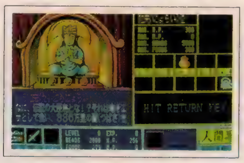
では、最後に製作スタッフを紹介しちゃいます。

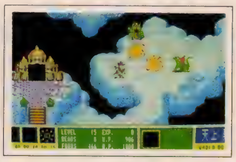
プログラマー／日高　徹
シナリオ・グラフィック／槇村　ただし
ミュージック／すぎやま　こういち

こんなにも最強のメンバーがそろってのゲームが、家でも簡単に遊べるなんて、やっぱり人間希望を捨てちゃいけない!!（どーいう意味だ？）

☆健康のため、ゲームのやりすぎに注意しましょう。







ウイングマン2

MSX『ウイングマン2』がメガロムで登場!!

©集英社・桂正和
作者／TAMTAM
音楽構成／すぎやま　こういち

キータクラー登場！
ヤツの目的は何だ！

これがタイトルの絵です。なかなかのものでしょう。

MSXに移植すると決まったものの、「ウォー！　この絵をどうやって入れるんだ～」とか、「リアクションデータが……」とか、「音楽をどうするんだ～!!」とか、カベまたカベにぶつかりっぱなし。その1つ1つをクリアしてやっとこさ完成しました。

MSXユーザーのみなさん、ソフトを買ったらカセットの匂いをかいでみてください。

血と汗と涙の匂いがするはず（ないか……）。

アニマルランド殺人事件

平和な動物たちの楽園・アニマルランド。
「ギェェェ――！」（断末魔）

てなわけで、殺人事件が起きてしまったのだ。

平和なはずのアニマルランドにひめられたビックラこくような悲しい謎とは……。

「切々と流れる哀歌、動物たちの慟哭が、君の魂をゆさぶる」

う～ん、向こう100年、しびれっぱなしの名文句だぜ。

と、いうことで、製作者サイドにバッチシ秘話インタビュー！

「秘話といっても、それほど、とりたてたもんはないずら。ただ、シナリオは最初、人間社会を想定してたんや。ところが、担当のH氏のアドバイスで、動物ものに路線変更したんやで。下のイラストを見てや、メモの名前が人間の名でっしゃろ。そのため、エンディングが、大幅に変更になったんずら。あと大変だったのは、原画を300枚もかいたんや。とっころが、とっころが、そのうち250枚もボツやねん。オラ、目ん玉、飛び出るぐらいガッカリや。ここにのってるイラストは、そのほーんの一部でっせ。読者のみなさん、冥福を祈ってつかあさい。

ん？　音楽？　そりゃもう最高でっせ。とくにラストの音楽は、びっくらこくドンデン返しと、ぴったしマッチして、そりゃもう涙もんや。ウウウ……！　思い出したら、涙がチョチョギレてきちまっただ。

ビ・ビエ――ン！」

おっと、製作者さんが、泣きだしてインタビューにならなくなってきたぜ。

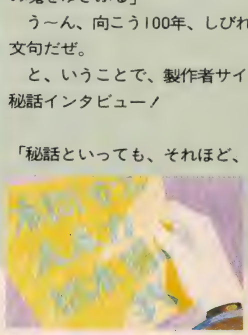
ところで、いろんな方言を使ってたけど、あなたは、どこの出身？

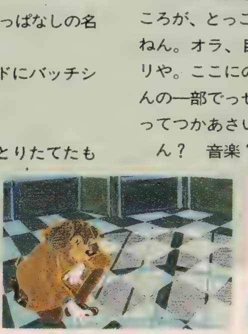
「もちろん、アニマルランドよ」

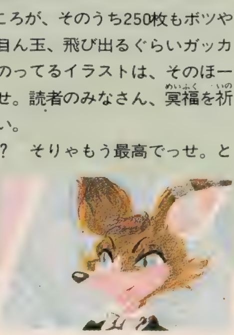
では、最後に担当のH氏からひと言。

「これは単なる犯人捜しゲームではありません。いうなれば、君たちに問いかける"メッセージ・アドベンチャーゲーム"です。

ラストシーンは、けっして人に話さないでくださいね」（H氏からのお願いでした）







販売元　株式会社　小西六エニックス
発行元　株式会社　エニックス
〒160 東京都新宿区西新宿8-20-2 ☎03-366-4345

CROSS MEDIA

POPCOM特別号

光子（フォトン）エネル

●P-5033〜4 PC-8801 mkII SR TR FR MR FH TH 5インチ2D（2枚組）¥7,800

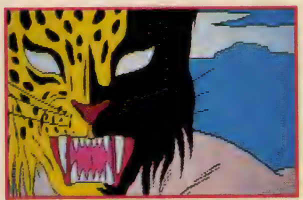
※PC-9801、FM-7、X1、MZ-2500にも移植の予定

ってまわった言い方はやめておこう。グインはリンダとレムスの2人を助け、いよいよアドベンチャーが始まるのだ。ゲームの目的は、スタフォロス砦の城主、黒死の病に冒されたヴァーノン伯爵、別名黒伯爵を倒すこと！

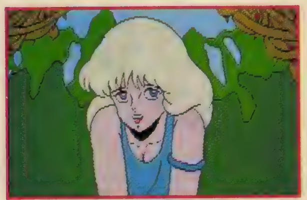
ディスプレイには、レムスから見た情景が表示される。つまり、キミがレムスだ。

ゲームはコマンド入力型で、カナ、ローマ字入力（ローマ字→カナ変換される）のどちらでも可。また、画面右側にサブテキストとして基本コマンドが表示されているので、これらのコマンドはカーソルキーで選択すればいい。

ゲームを進めるポイントは……と、これ以上書くと興味半減なのでやめとこう。プレイしてのお楽しみだ。ただし、ひとつだけ。グインと灰色猿の戦闘シーンに出てくる砂時計。これだけはお見逃しなく。



〈グイン：豹頭の仮面をかぶった戦士〉



〈リンダ：滅び去った王国パロの王女〉

クロスメディアにD-PHOTON、競い合うように新作発表!!

D-PHOTONの第3弾が決まった。眉村卓原作の『司政官』だ。これは、前2作とは趣を変えてシミュレーションゲーム。パンプキンヘッドという新進ソフトハウスが開発を担当している。発売は5〜6月の予定で、現在、完成にむけてプロジェクトは着々と進行中だ。

兄貴分のクロスメディア・ソフトも負けてはいられない。お待たせしました『新竹取物語2』（仮タイトル）が、いよいよこの夏に発売されるのだ。今度はどんなふうにおとぎ話の世界を脚色してくれるか、乞う御期待！

同じ頃に、RPGも発売の予定。コミック誌『コミコミ』に連載中で、ビデオにもなった真鍋譲治原作『アウトランダーズ』がゲーム化されるのだ。

（「アウトランダーズ」に登場する楽しいキャラクター）

そして、また1つレーベルが生まれる！

さらに、欲ばりなビクター音楽産業は、もう一つ、〝ファン・ファクトリー〟というレーベルを4月末からスタートさせる。ワクワク・ドキドキの「おもしろオモチャ箱」として、スター・デザイナー、プログラマーが全力を傾けてゲームを送り出すというもので、ビクター音楽産業と新しい制作会社、ファン・プロジェクトがガッチリ手を組んだレーベルで、第一弾はMSX版の〝シャウト・マッチ〟。

リアルタイムRPG型アクション・ゲームで、特製のオリジナルマイク〝シャウター〟で叫んで敵を倒すという実に愉快なゲームだ。価格は特製マイクが付いて5,800円。

とにかく、三つのレーベルの新作が、今か今かと登場を待っているので、眼をサラのようにして待っててね。

どのレーベルも、みんなの期待に応えるよう、一生懸命に頑張っているからね。

PRESS

Message from Soft House

ギーはダイナミックに動き始めた！

㊗誕生『D-PHOTON』（ディー・フォトン）レーベル

クロスメディア・ソフトに新しい仲間ができた！『D-PHOTON』は、早川書房のSF小説をゲーム化する新レーベルだ。なにはともあれおめでとう。そこで、クロスメディア・プレスポプコム特別号の2回目は、このD-PHOTONの話題を中心にお届けします。

『D-PHOTON』は5社共同、SFゲームの専門レーベルだ

これがレコード業界なら、1つの会社が複数のレーベルを持つのは珍しいことでもない。ところがパソコンソフトとなると話はべつ。見方を変えれば、じつに大胆不敵な離れワザだ。こんなことを軽々と（実際はいろいろ大変なこともあったんだけどね）やってのけたのも、ビクター音産の本業（！）がレコード制作だからだろうか。

もちろん、クロスメディア・ソフトとD-PHOTONの間には、明確な区別がある。まず、D-PHOTONは、ビクター音産単独のレーベルではないこと。同社とHOT・Bが中心になって話を進め、現在はジャスト、パンプキンヘッド他、数社が加わった共同のレーベルだ。

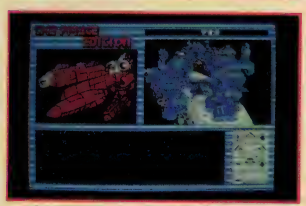
もうひとつ大事なのは、早川書房から出版されている若手SF作家の小説をゲーム化するレーベルであるということだ。ゲームのジャンルは特に決まってないが、ゲームの「素材」はすべてSF小説。

さて、D-PHOTONの由来だが、"PHOTON"とは光子のこと。そして"D"はダイナミックのD。みんなで集まって、光子みたいに強力なエネルギー出し合って、ダイナミックなゲームをつくろうや！　と、こんなところから付けられた名前だそうだ。

とにかく、スタッフたちはみんな元気いっぱい。第1弾の『敵は海賊・海賊版』も発売されて順調なスタートを切った。クロスメディア・ソフト同様、D-PHOTONもよろしくネ、なのだ。

『D-PHOTON』第2弾は、グイン・サーガ『豹頭の仮面』

D-PHOTONの2作目は、栗本薫原作の『グイン・サーガ豹頭の仮面』。原作は現在27巻まで出版され、この先まだ物語が続くという長大ヒロイック・ファンタジーの第1巻をゲーム化したものだ。



●PC-8801シリーズ　●FM-7/77シリーズ
●PC-9801シリーズ　各¥7,800

『敵は海賊・海賊版』と同じく、今回もアドベンチャーゲーム。ただし、「敵は海賊」が原作の舞台設定をキャラクターだけを借り、シナリオはオリジナルのものだったのに対して、今回は原作に忠実にストーリーが進行する。とはいえ、原作を知らなくてもゲームを楽しめるので、そのへんはご安心を。D-PHOTONに不公平はない！

このゲームを開発したのは、あの『天使たちの午後』で有名なジャストだ。今までとは打って変わってシリアスなゲームを、お楽しみに。ジャストが開発した「ジャスト・サウンド」をつなげると、可愛い女の子の声でメッセージが聞こえてくるうれしいサービスも付いてるゾ！

ゴーラ王国に一夜にして滅ぼされた中原の王国パロ。双児の姉弟、リンダとレムスは、王家の唯一の生き残りだ。この2人が妖怪の棲む辺境の森ルードをさまよっている場面から、ゲームは始まる。が、2人を探しにやって来たゴーラの追手、黒騎士隊にみつかって、危うし双児！　と、その時、体は人間だが首から上は豹という男グインが現れたのだった。

さて、2人の運命やいかに!?　なんてもっ

ビクター音楽産業株式会社
〒150 東京都渋谷区渋谷1-7-5 青山セブンハイツ701
ビクター音楽産業株式会社PS制作部

〈スタッフ大募集〉
プログラマー、デザイナー、シナリオ・ライター他、一緒に仕事をしてみたい方大募集中！　お問い合せは上記の住所まで……。

←たとえばバックストーリーが充実してて、そこの世界の一端をゲームにしましたって感じとかね、と吉田氏。キャラが、いろんな性格もってて途中で仲間割れしちゃうのとかもあるんじゃないと田中氏。ウーム、要するに人工知能に話は向かっていくわけだ。一つ一つのキャラが自分で考えて行動してくれたら、それこそ本当のRPGになるんだもんなー。敵のボスなんかも頭がよければ、ああやってモンスター小出しにしないはずだよな。途中まで、楽に進行させといて、ある時点で、いっきに集中攻撃くらわすとかね。まっ、これは考えすぎか。でも、今のシステムでも世界の広がりとか、キャラに愛着がもてるようなくふうをすれば、まだまだ十分いけるんじゃないだろうか、とJ.D.は思うわけである。RPGってのは本質的におもしろいもんなのだ。あのじわじわとレベルアップするっていう一点だけをとってみても……。

で、はやる、はやるといわれてるシミュレーションはどうか（某誌の表紙にならってSLGとした）。まっ、ここで話したのは主にシミュレーションウォーゲームなんだけど。今の状態では、まず一般化はしないだろうなー、というのが、共通した見解。ここで、新井氏から斬新な意見。「いっそのことさー、戦車とか戦闘機とかやめて、怪獣とかにしちゃったらー」で、一気に議論がもりあがりを見せた。そーね。ウルトラ怪獣軍団対ウルトラファミリーなんて、できたらすげーな、なんて感じで、やっぱみんなこのへんのこと好きなんだ。あと、ファンタジーとかいろいろ考えられる。ウォーゲーム特有のきな臭さというか、鉄臭さというか、あれがとれればけっこうメジャーになるんじゃないだろうか。

でも、これくらいのこと、どこでもやれるはずなのだな。で、なぜ、そういったことに気をつかったソフトが出ないか。やっぱ、これは、それほどでもないソフトがバシバシというかホドホドというか売れてしまうのが問題なんじゃないか、なんてJ.D.としては思うんである。ユーザーのほうも、買ってしまったかぎりは、楽しまなくっちゃのノリで、不満を表に出そうとしない。要するにゲーマーというか、ユーザーが成熟することと、業界が成熟することってのは軌を一にするんじゃないか。やっぱそのためには、雑誌のほうもそういう方向に目を向けて、必勝法的な誌面作りに関して反省しなきゃならないだろう。ソフトのほうも、必勝法なんか見たくもない、やってること自体が楽しくてしょうがないようなものにしてかなきゃ、というような話になって、かなりもりあがった。

そのほか、CD ROM、教育（CAI）など、話はつきなかったのだが、このへんのことは日本ファルコムのカタログにくわしく掲載されるはずなので、そっちのほうを見ていただきたい。なかで、木屋さんの新しいゲーム、というか、現在構想中の話をいくつか。どちらもどんな形になるかはわからないが……。1つは、ユーザー参加型シミュレーションゲーム。一種のコンストラクションといえなくもないが、ソフトとしてはメインのプログラムと、しかけ類を提供。ユーザーはそれをもとにフィールドをつくり、人に遊ばせるというもの。要するに、木屋さんのゲーム作りの楽しさってものを、みんなにも味わってもらいたいってことらしい。これ、実現したら、最高なんじゃないかと思うが、いかがなもんかな。もう1つは、「Dragon Strikes Back!」って感じのやつ。平和に暮らしてたダンジョンに、勇者と名乗る横暴な乱入者が入ってくるってやつ。要するに、逆RPGなんである。これも、ぎゃはのノリでおもしろそうである。とまあ、そんなこんなで、ハワイの日は暮れていくわけだが、こういった話し合いってやっぱ、やってみるもんだなーってのがJ.D.の感想。固定した立場でものを考えると、凝り固まっちゃうのが人間のつね。いろんな人と話すことで、それからのがれられたりしたら、これは大きいと思ったしだいである。

今度は恋人と2人で来たいなー、のハワイであった。やっぱいいとこだね。

ぶっ飛ばせ!

おみやげのドラゴン・パピー。残念ながらプレゼントじゃない。

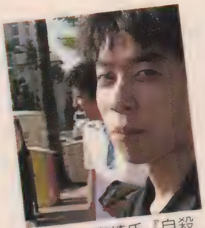
出席者　日本ファルコム　加藤正幸　木屋善夫　橋本昌哉　宮崎友好・月刊ログイン編集部　新井創士・月刊コンプティーク編集部➡

ハワイで語り合ったゲームソフトの将来であった

RPGのLのお

リメンバー。パール。ハーバー！

突然のハワイ会談であった。これからのゲームソフトはどうあるべきか、なぜ現状がうまくないのか、といった危機感が、この会談のテーマ「行き詰まりつつあるコンピュータゲームソフトの現状と未来への展望」というタイトルに表れている。このシンポジウムを主催したのが、いまノリにノッている日本ファルコムであった、ということはなかなか考えさせられるとこである。で、出席したのが、日本ファルコムから4人。社長の加藤氏をはじめ、ご存じ木屋善夫氏、『アステカII』などのプログラマー橋本昌哉氏、それから書記役で、宮崎友好氏。パソコン雑誌側からは、月刊「ログイン」のドクター新井こと、新井創士氏、月刊「コンプティーク」の副編集長で、袋とじのハンコはこの人だ！の吉田隆氏、月刊「バグニュース」からは、のめりこみゲーマーの田中利昭氏、そして、わが「ポプコム」からは不肖J・D・が参加して、ゲームソフト業界や、それをとりまく環境なんかを語り合った→



最年少の宮崎氏。『自殺ゲーム』の考案者だ。

どや、なんとなく立派な感じやろ！

これワイキキの浜辺で撮ったの。

なかなかするどい会談だったのだっ！

「ログイン」の新井氏。

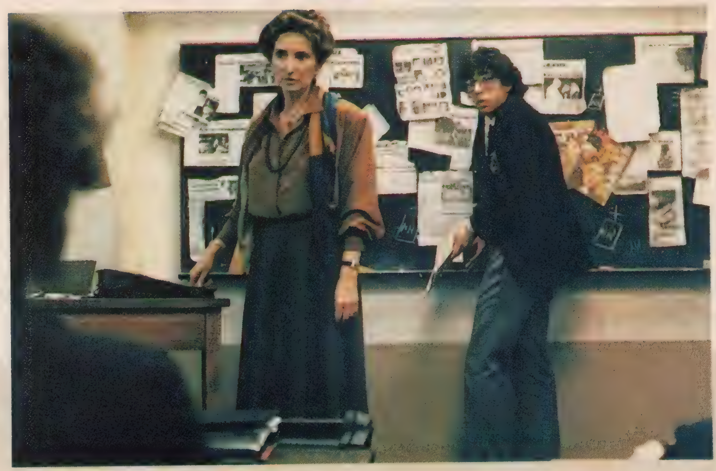
「コンプティーク」の吉田氏。

→りしたわけである。なぜハワイかというのは、とりあえず、ほかの仕事のこと考えなくていいから、ということになるだろうか。

場所は、あのパール・ハーバーにほど近いワイキキ海岸のハイアット・リージェンシー。けっこうメジャーなホテルなんだぜ。で、この特別会議室。ぶわーん、とテーマを横書きした垂れ幕を背に、会議というかシンポジウムが始まった。まず、現状について。大勢を占めたのは、最近とくにおもしろいゲームが少ないってなこと。もちろん、ある程度はおもしろかったり熱中したりするんだけど、パソコン、ファミコンともに、特別なのがない。まず、このへんから始まったわけだ。で、ここで、いきなり大変革について語るのも具体的じゃないんで、個別の問題点。RPGでいうと、やはり、ささいな謎解きとか、そういったのが多すぎる。どっぷり世界にひたれるゲームがほしいというのが共通した見解。←

吉田　隆・月刊バグニュース編集部　田中利昭・月刊ポプコム編集部　加藤久人・司会（マイクロハウス）山崎伸治（敬省略・順不同）

J.D.の映画にもいろいろある

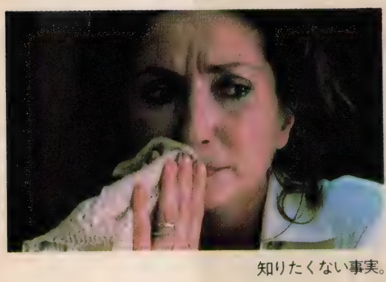


オフィシャル・ストーリー

ルイス・プエンソ監督

アルゼンチンの悲惨な歴史

アリシアとガビイ。



知りたくない事実。

蒸発した子どもたちを返せ。

「メンフォラ」の3月号で紹介したマルケスの『戒厳令下チリ潜入記』を読んでもらえればわかるんだけど、南米は今でもかなりファッショ的な政権が多くて、みんなえらく大変な生活を送ったり、海外に亡命したりしている。アルゼンチンも、1983年まで軍事政権で、非人道的な政策を進めていた。この映画の主演ノルマ・アレアンドロも82年まで国外にいたほど。で、反対派はばんばん投獄されてたわけだけど、生きて出てきた人はまあ、幸運で、なんと3万人もの人々が「蒸発」させられていたという。その蒸発させられた人々の子どもが闇で売買されていた、というのがこの映画のカギ。主人公のアリシアは高校で歴史を教えてる教師。タイトルの「公式の歴史」というのは、この事実からのアイロニーだ。裕福な実業家を夫にもち、子宝にはめぐまれなかったが、養女とともに何不足ない生活を送っていた。ある日、亡命していた旧友に会ったアリシアは、軍政による弾圧、そして、子どもの売買などの事実を知る。もしや、自分の娘もそうして売られてきたのではないか。そんな疑念を夫にぶつけても、ただ否定するばかり。だが彼女はあきらめずに調べまわり、ついに真実をつかむ。それだけの圧政がしかれていれば、だれにでもその事実がわかりそうなもの、と思いがちだが、実際はその中にいると、しかも、身近にそんな事実がないかぎり、そして、それをたくみに隠しているかぎり、本当のことというのは理解できないのだろう。やはり軍事政権だった。戦前の日本を見ても、それは明らかだ。そんなこわさを見せてくれる映画でもある。監督のルイス・プエンソは、現在41歳。かなりのキャリアをもっているが政情のため10年間もブランクがあったという。出演者ではやはり、主演のアレアンドロがいい。ガビイ役のアマリア・カストロもかわいくて、この映画の悲惨な部分を逆に強調している。アルゼンチンの映画というのは、そのような事情で、83年以前は自由に映画を作れない状況にあったため、本数も少なく、われわれにはなじみが薄いが、民政復帰とともに、政府も映画に力を注ぎ、84年に25本、85年には30本、86年には40本と隆盛をとりもどしつつある。アルゼンチンというのは1890年代に、フランスとともに世界でも最初の映画製作を行ったという映画先進国なのだ、とリリースに書いてあったが、『タンゴ・ガルデルの亡命』や、この映画を見るかぎりでもすっごく水準の高い映画を作る国だって気がする。それにひきかえ、わが日本国はどうなっているのだろうかと、思わず頭をかかえるJ.D.なんである。

この夫がじつは……。

ブルーベルベット

デビッド・リンチ監督

サイコ・ホラーな人生

これもアメリカ映画か、と思わせる異様な映画だ。お金を出してるのがラウレンティスと聞いてまたびっくり。大作ばっかりのラウレンティスがこういう映画にもお金出してるのかと不思議に思ってたら、デビッド・リンチという監督は『砂の惑星』をやった人だったんすね。で、そのときのお友だちづきあいからだったのかー、とかひとりで納得してしまった。ノース・キャロライナのランバートン。のどかな日常から、突然、悪夢の扉が開かれる。主人公のジェフリー（カイル・マクラクラン）は、病院からの帰り道、人間の耳を見つける。さっそく、警察に届けるが、他言は無用といわれるだけ。だが、刑事の娘、サンディーは、事件のことを多少知っているらしく「ディープリバー荘に住む、女性歌手がかかわっているらしい」といい、２人はいっしょに事件の謎を解き明かしにかかる。この女性歌手というのがイザベラ・ロッセリーニ。ロベルト・ロッセリーニとイングリッド・バーグマンの娘である。彼女が、写真を見てもらえればわかると思うが、あやしい魅力を発散してて、映画の異様さをもりあげてる。で、彼女の部屋に忍びこんだジェフリーは、あとから入ってきたフランク・ブース（デニス・ホッパー）とイザベラ扮するドロシーとの、強烈なシーンを目撃する。どうやら、ブースは、彼女の夫と、子どもを誘拐していて、そのために、彼女はブースのいいなりになっているらしい。と、まあ犯罪映画ふうなストーリーなんだけど、そうは作っていなくて、あくまで、異様路線をつらぬいている。監督のリンチは、このシナリオというか、ストーリーは10年以上もかかえていたものだという。要するに、「『砂の惑星』みたいなのやんぴ、もう自分のやりたいことやるもんね」という感じで作ったみたい。商売第一主義の映画じゃないんで製作予算は少ないんだけど、それにしても製作期間12週間、予算600万ドルというのは破格じゃないだろうか。といっても、けっして映画が小ぶりになってるわけじゃない。映像もきれいだし、ほんと、こういう映画もあっていいじゃん、という感じ。世界じゅうでもけっこういろんな賞獲得して評判がいい。興収も800万ドルに達したとか。万人向きじゃないが、見てみてほしい映画だ。

あぶないシーンも多々。

耳である。

悪夢は続く。

イザベラ・ロッセリーニ。あやしい。

BLUE VELVET

CHISATO MORITAKA

森高千里

南国育ちのチーちゃんは、アイスクリームとおすしが好きなのだ

PROFILE

森高千里（もりたか　ちさと：本名）。昭和44年4月11日生まれ。牡羊座（おひつじ）。血液型はO型。5月25日、シングル「NEW SEASON」でデビュー予定。6月、映画『あいつに恋（こい）して』公開予定。

私の歌きいてくださいね

デビュー直前なのだ！

「ポカリスウェット」のCMで、糸井重里といっしょに出て、俳句詠んでた女の子覚えてる？ 彼女が千里ちゃんなのだ。ちょっと、わからないでしょ。そうなのだ。写真とかで見てても、実際に会ってみても、たんびにイメージがちがう。素顔のときは、わりとふつうっぽい、子どもっぽさを残した高校生なのに、ちょっとお化粧すると、ガラーンと変わっちゃう。やっぱ、女の子って不思議な生きものだなーって感じ。

現在、アルバムの製作中で、毎日のようにスタジオ通い。歌うのは初めてだが、音楽とはいつも身近だった。3歳のときからピアノやってて、今まで続いてる。それから、熊本の高校時代には、女の子ばっかでLe Paradisという名のバンドつくって、なんとドラムスやってたんだって。うわー、一度見てみたいものだなーっとか思ってたら、「ステージに出たら、キーボードやドラムスなんかもやっちゃいたいなー」なんてひと言。そうなのだ。彼女は、ステージで本領を発揮できるシンガーをめざしてるのである。コンサートには絶対何があっても見に行くかんね。歌のほうも、J.D.はまだきいてないが、レコード会社の人にいわせると「もう、ぶっとびますよ」とのこと。実際、リズム感も音感もいいほうらしく、どんどんうまくなっていってるらしい。これも楽しみだ。

映画『あいつに恋して』のほうも期待できそう。北海道ロケに行ってきたんだけど、彼女南国育ちでしょ。寒くって大変だったらしい。口がこわばって、声が出なかったり。馬に乗るシーンもあって、これも命がけもんだったとのこと。これも見に行かなきゃ、うそってもんである。

性格はわりと気の強いほう。神経もかなり図太いとこあるみたい。なんつっても、どこでも寝られる。ポカリスウェット・イメージガールコンテストのときも、待ち時間で寝ちゃったっていうからすごい。ふつう、こんなとこで寝られないよな。で、こうやってインタビューして気づいたのは、単純なことだけど、彼女がすっごく素直な女の子だということ。自分を押し出してくるってタイプじゃない。それでいて、存在感は十分なんだけど、なんかとってもさわやかな感じ。人をひきつける力は十分と見た。やっぱこれがスター性とかカリスマ性といったものだと思うんである。インタビューしてたJ.D.もいつの間にか、さわやかな気分になってきたりして。だから、みんなで、彼女の歌きいて、さわやかで心躍る気持ちになれたら、これは最高だなー、とか思うわけである。彼女のこれからを見守っていきたい。

新作ソフト情報

monthly SOFT RADAR

心臓の弱い人は気をつけてください……

1『ラプラスの魔』

ハミングバードソフト

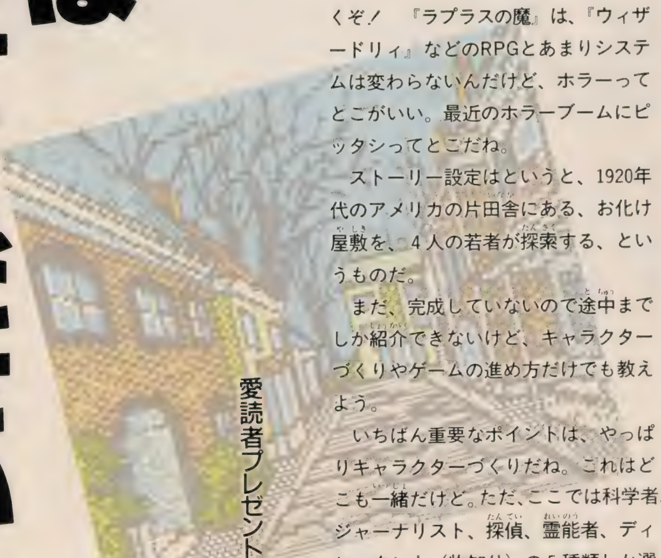
RPGホラーだぜィ

はあーいみなさん。くるんまです。久しぶりぶり親子どんぶり。エー、このゲームはかなりシリアスなので、冗談はあまり入れまいと思ったのですがイキナリ出てしまいました。ゴミンナサイ。うおっほん。では、まじめにいくぞ！　『ラプラスの魔』は、『ウィザードリィ』などのRPGとあまりシステムは変わらないんだけど、ホラーってとこがいい。最近のホラーブームにピッタシってとこだね。

ストーリー設定はというと、1920年代のアメリカの片田舎にある、お化け屋敷を、4人の若者が探索する、というものだ。

まだ、完成していないので途中までしか紹介できないけど、キャラクターづくりやゲームの進め方だけでも教えよう。

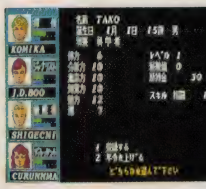
いちばん重要なポイントは、やっぱりキャラクターづくりだね。これはどこも一緒だけど。ただ、ここでは科学者、ジャーナリスト、探偵、霊能者、ディレッタント（物知り）の5種類しか選べない。まあ内容が内容だからしょうがないけど。



愛読者プレゼント　なし

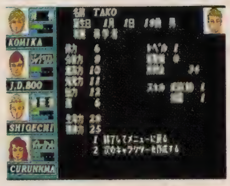
あんまりこわくて夢に見ちゃいそう

キャラクターつくってみたんだけどイマイチ。



タコっていう名前でつくったらけっこういいぞ。

タコをちょっと年とらせたらこんなコメントが。

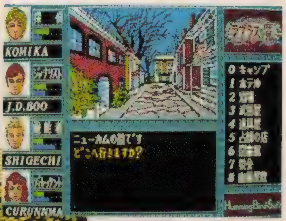


職業科学者で顔出させたらこんなカワイイヤツが。

とりあえず、最初は名前から入力。恋人や好きな子、友だちの名前、何でもいいぞ。おもしろいから。そして、生年月日を入れると、体力、分析力、意志力、知覚力、魅力、などの各能力のレベルが自動的にふり分けられる。また、それによって職業の枠も決められちゃうんだよ。次に、勝手に指定されたキャラクターの年齢が出るんだけど、これがまた若い。だいたい最初は

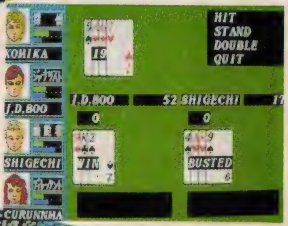
■PC-8801mkⅡSR／TR／FR／MR／FH／MH, FM-7シリーズ　2枚組　7,800円　問☎06-315-0541

ほかに、こんなキャラをつくってみた。

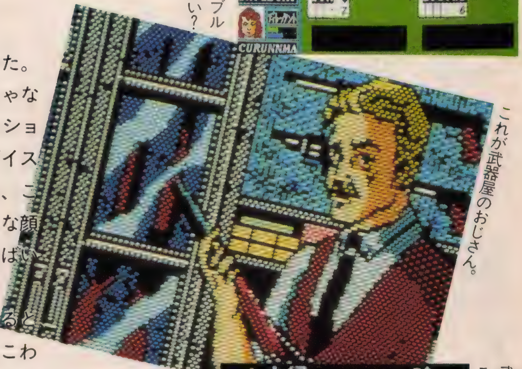


さあっ、ニューカムの町から出発だ。

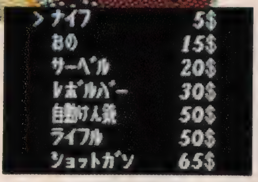
酒場。色っぽいお姉さんがいるよ。声かける？



ちょっと、ギャンブルの図。シャレてない？

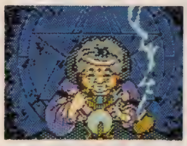


これが武器屋のおじさん。



武器屋のアイテム。けっこう種類が豊富だよね。

道具屋のおじさん。おでこが広いねっ。



占い師のおばあちゃん。一見ふつうの人。

教会のシスターよ。めずらしくきれい。

コレダ、コレ。この人がすんごくこわくない？

どんな職業でも15歳前後。変だよね。ちょっと若いよね。だから、少し年齢を足すと、年とってからの性格や体型が出てくる。たまにドキッと（当たってる）するようなこともある。

さて、そこでオーケーとすると、右上にキャラの顔が出る。これがねえ、なかなか似てるんだ、その名前の人に。不思議なんだよねえー。まっ、そんな感じで、4人つくる。10人までつくれっから、友だちとキャラづくり大会なんてのもできっかもね。つくるだけで笑えるよ。

さて、できたキャラをセーブしてパーティーに入れれば出発だ。えー、やっぱり町に出るんでしょうねコレハ。町の名はニューカム。右のウインドーにいろいろな行き先が表示される。とりあえず、ホテルでしょ。始まったばっかだけど、なんか疲れちゃったかんね。休息したあとは、よし、酒を飲もう。なんか喉かわいちゃった。だれ、うわばみだなんていってるのは？　ちょっといらっしゃい、おしりペンペンだぞ。話をもどして酒場で飲んでると、ギャンブルに誘われちゃった。イケナイ、イケナイと思いつつも、やってみたら、なかなかおもしろい。いわゆるブラックジャックってヤツだね。ギャンブル参加者は、運の強いヤツを選ぶとイイ。けっこうこれが勝てるんだ。ちなみにくるんまは調子に乗りすぎてすってんてんになっちゃったけどね。

と、まあ、酒場で遊ぶのはこれぐらいにして、次に武器屋に行ってみた。おうっ、シブイおじさんがいるじゃないの。んー。なになに、オノからショットガンまであるじゃないのスゴイスゴイ、なかなか本格的だぞ。でも、こころなしか、このおじさん不気味な顔だね。お金に余裕のある人は買えばいいのだ。ない人はそのまま。

んでもって、道具屋に行ってみると、おお、このおじさんも、なにやらこわそうな雰囲気だなあ。まっいっか、まっいっか。お次は占い師の店だ。んぎゃっ、なんだこのこわいばあさんは。なに、ここではスキル（特殊技能）が買えるんだな。フム。覚えておこう。でも、ちょっとその顔なんとかしたほうがいいよ、おばさん。もっと、笑いかけるとかなんとかさあ。ムリだろうけど……。

もうそのあとは、すっとばしで図書館と教会ね。あっ、教会は大事よ大事。何かのときに、ここに来るべしだね。でも、もうどれもこれも、なんか不気味なんだよねえ。くるんまの小さなハートはビクビクよ。もう。

さあ、ついに本題の幽霊屋敷に突入するぞ。っと。オドロシイヨー、いやだよー。心臓が360度回転しだしたぞ。どうしてくれるんだよー。呼吸を整えて行ってみよー。なんて、元気いっぱいで入ると、扉が自動的に閉まっちゃったよ！　どうしよー。と、いうところで、今回はおしまいなんだ。ワリイ、ワリイ。この続きはまた今度ってことで、許してちょ。んでは、また。

どっどーん。どろどろ。これが幽霊屋敷じゃ。

生産モード。これを使いこなすのはなかなかのものです。

予想をはるかに上まわるでき！
驚異のウォーSLGなのである

愛読者プレゼントなし

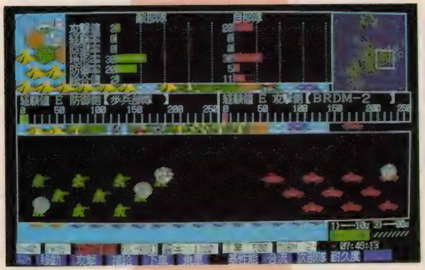
2『大戦略II』

システムソフト

てーへんだーっ！

本当に出ちゃったんですね、って感じである。もう、それは、長いこと待ちこがれてたソフトなんだけど、本当にできあがってみると、どう反応していいかわからない。そんな気持ちである。で、現物あけてみてまずびっくり。マニュアルが厚い。なんと、196ページもある。パソコンのゲームで、こんなに分厚いマニュアルって世界でもまれなんじゃないだろうか。これ全部読んでたら、ぶっ通しでも1日まるっきりかかる。しかも多分ほとんどの人が全部読む必要があるのだ。んなこといったって、オレなんてパワーアップセットやりこんで、ディスクに穴があきそうだもんね、なんていってもムダである。このゲームこれまでの大戦略シリーズと似ているが、はっきりいって別物といってよさそうである。この『大戦略II』の数々のスペックはこれまでにも何度か紹介してきたが、それをわかってるつもりで、実物やってみるまで気がつかなかった。改良点やなんかでも、ある程度数が多くなると質が変化する。いわゆる量から質への転化だ。この場合がそれに当たる。一つ一つの変更点は、ささいなことに見えても、それが束になってかかってくると、予想をはるかに上まわる大変化になるものだ、ということがはっきりわかった。ディスクをブートしても2〜3時間は、初めて大都会に連れ出されたクロコダイル・ダンディーみたいなもの。まるで要領がつかめない。かえって前の『大戦略』を知ってる人こそ、その感が強いのじゃないかと思う。それほど、このゲームは手ごわいのだ。

マップは全部で10。これは、「とにかくおもしろい」とコメントがあるフェアリーダスト。どういう意味なんでしょ。



戦闘モード。双方同時攻撃なので、以前のよりぐっとハデになってる。

ホークM548。遠隔攻撃できちゃうのだ。侵入してきた敵機をがっちり捕捉。

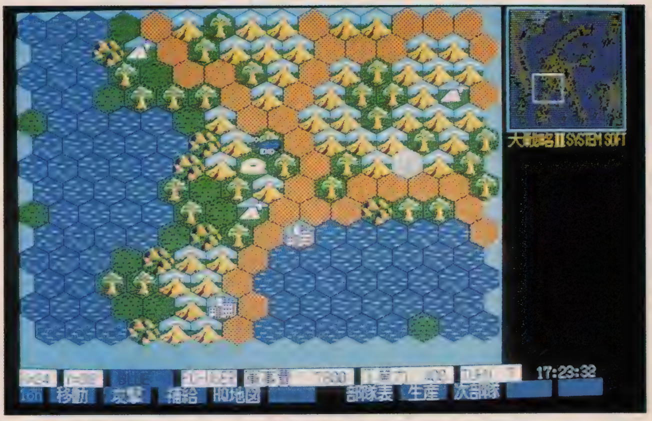
まず生産。これまでのように軍事費だけでは武器はつくれない。工業力というものも消費する。つまり、お金と技術というか、生産スケールの問題だ。確かに、1回のターンで、工場がフルに働いても、生産できる量が限られる、というのは理にかなっている。だから、工場というヘックスがかなり重要になってくる。たとえば、敵の工場を占領、あるいは、壊滅させてしまえば、その間、敵は何も生産できなくなるわけである。というのも、工業力は、工場の耐久度に比例するからだ。

耐久度というのも『II』特有の考え方で、ゲームスタート時、自国の首都をはじめ、工場、ドックなどの耐久度は100に設定されている。これを工作部隊によって250までひき上げることができるのだが、これには2つの役目がある。敵の占領、爆撃に対して対抗力をもつ、というのと、生産力（都市）、工業力（工場）を上げるというもの。だから経済力の許すかぎり、自国の工場や都市の耐久度は上げておいたほうがいいのだ。

占領も、当然変わっている。今までのように踏んだだけでは占領できない。中立都市の場合、初期値が100になっているので、まず占領コマンドで、耐久度を下げる。で、次のターンで、もう

PC-9800シリーズ　9,800円　問☎092-524-4403

武装オプションを交換。部隊によっては、こういう芸当もできる。



トーチカつくっちゃったもんね。

一度占領して、やっと自国のものになる。このときは耐久度0になるのだが終了と同時に20まで上がり、以後100までは自動的に1ターンにつき10ずつ上がっていく。100以上に上げたい場合は、工作部隊の力を借りなければならない。これを移動させて、都市の上に置く。そのターンは工事できないので、次ターンから、1回につき50ずつ上げていくことができる。だから、占領するだけで、最低2ターン。耐久度を250まで上げようとすると、最低でも8ターンは要することになる。

もちろん、工事ばっかりやってるわけにはいかない。戦闘しながら、こういうことをやってくのだから、けっこう大変である。

それから、攻撃は両方同時になってる。これはかなり大きい。これまでは力が多少おとっても、先制攻撃をかけたほうが有利だったが、『II』ではそれがない。

こういうのは全体的な戦略に当然はね返ってくる。部隊の補充というのがなくなってる。

そのかわり部隊の合流ができるのと、生産するときに、10以下ならユニット数を指定できるので、ユニット数の少なくなった部隊をひき返してこさせ、生産と合流をやれば、いちおう補充の役を果たす。だが、これはかなり時間のかかる作業。これまでのように、部隊をぐるぐる回転させながら敵首都に向かうという戦法がとれないわけだ。だから、いちおう処分というコマンドがついている。遠くはなれて、1～2ユニットでふらふらしてるユニットや、山地に踏みこんだユニットが燃料切れになったときなど、これを使える。なんか罪悪感に打ちひしがれそうだけど。

レッドベアー2。北海道防衛作戦なのだ。

工作部隊は、ほかに要塞をつくることもできる。要塞の役割は防御力を高くすること。国籍はないので、自分でつくった要塞を敵に利用されるということもありうる。そのために、同じ工作部隊によって破壊することもできる。これは爆撃機でも可能。爆撃機は、ほかに敵の都市や工場を攻撃することもできる。この場合は、耐久力を下げ、敵の生産力や工業力を下げるために使うわけだ。

なんだか、ゲーム全体の10分の1も語れないまま終わりそうである。なんつってもデカイのだ。所有できるのが64ユニットっていうのは、「わーすごい」ということにもなるが、すべてを掌握して有効に活用するのは、なみたいていの苦労じゃない。新しい兵器の使い方覚えるのも時間かかりそうだし。ロケット砲の遠隔攻撃なんていうのも、不慣れだし。とにかく時間がいっぱい必要なのだ。

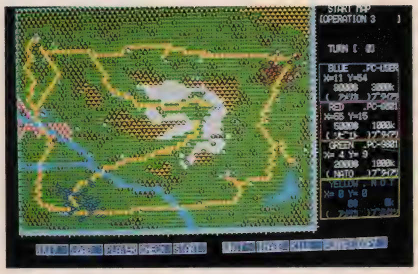
よくもまあ、こんなもの作ったものだと、本当にシステムソフトには関心する。

だからまだ、敵側の思考ルーチンは、なんてこと全然いえない。じっくり腰をすえて、最低1カ月はプレイしてみないと、そんなことわからないだろう。まだ、こちら側の思考ルーチンができてないのだ。最後になったが、架橋というのは結局とりやめになったらしい。それとマップエディットの機能はついていない。全部で10個のマップがつけられている。『大戦略』ファンは絶対注目である！

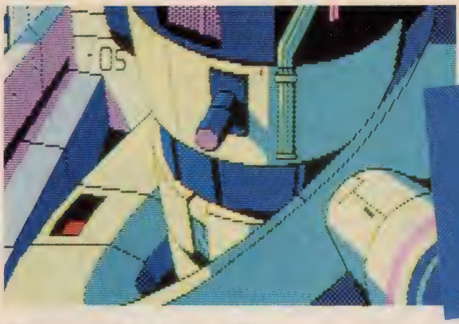
パックスロマーナのマップ。

決戦バナナ峡谷。三日月形なのだ。

おなじみ、アイランドキャンペーンもついている。



オペレーション3。



船内はシーンと静まり返って、不気味だ。

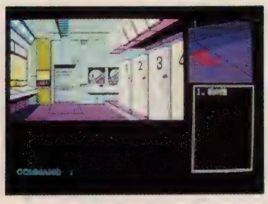
ここらへんの動きがなかなか雰囲気があってアニメっぽいぞ。

操縦室を調査していると、なにやら重要そうな紙が。

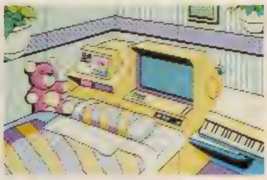
ハラハラドキドキ。映画感覚でゲームが楽しめるのだ!!

愛読者プレゼント　3本

……



あっ、なんだこれは。血ではないか、どうしたんだ。



ここはエリーヌの部屋、重要なものが置いてあるのだ。

3『ジーザス』

エニックス

ああっ、次々と仲間が！

先月号でちらっとお伝えした『ジーザス』を、今回はもう少しグッとせまって紹介しよう。

これは、アニメ画170枚で構成されており（『地球戦士ライーザ』を担当した人による）、キャラクターそれぞれの表情や状況設定がかなり細かく描写されている。また、BGMを『ドラクエ』のすぎやまこういち先生が担当していることもあって、かなり迫力のあるものになっている。だから単なるアドベンチャーゲームではなく、映画的要素をもったアドベンチャームービーゲームといえる（長いかな）。

このゲームは、前回紹介した、人物紹介と動機づけの第1章と、乗組員たちの死亡原因を追究する第2章、モンスターの正体をつきとめる第3章、次々と生き残った乗組員が不気味にモンスターにやられていく第4章、以後モンスターとの接触と戦いを描いた第5、6章からなっている。

これだけ長いと途中で飽きそうなものだが、まったく飽きない。それだけストーリーがおもしろいということだ。まっ、前置きばかり長くてもしょうがないから、さっそくゲームの内容に触れるとしよう。

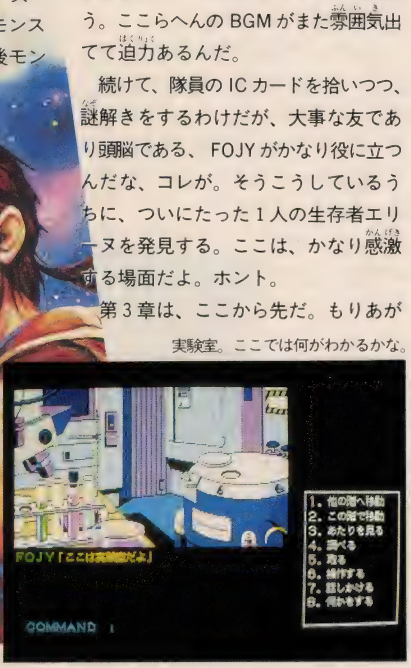
2061年、ハレーすい星の尾の探索に先発隊として行った、「コメット」から、無事尾の成分を採取したとの連絡後、通信が途絶えた。異常を察知した後発隊「ころな」は至急救出にかけつけた。というのが、簡単な第1章の説明。ちょっと簡単だったかな？　わかんない人は前号を見てね。ゴメン。

そして、後発隊員の主人公速雄が単身「コメット」に乗りこむところから第2章が始まる。これがケッコウ緊張するんだなあ。「コメット」にはハイラー（キャプテン）、ベリーニ、バルカス、エリーヌの4人が乗っていたが、速雄が船内を探索すると、次から次に死体を発見し、ついにモンスターに出会う。ここらへんのBGMがまた雰囲気出てて迫力あるんだ。

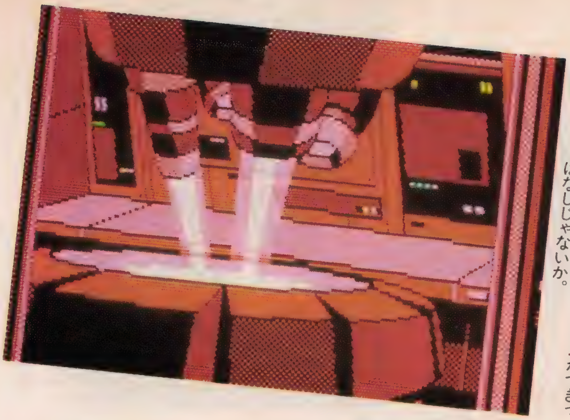
続けて、隊員のICカードを拾いつつ、謎解きをするわけだが、大事な友であり頭脳である、FOJYがかなり役に立つんだな、コレが。そうこうしているうちに、ついにたった1人の生存者エリーヌを発見する。ここは、かなり感激する場面だよ。ホント。

第3章は、ここから先だ。もりあが

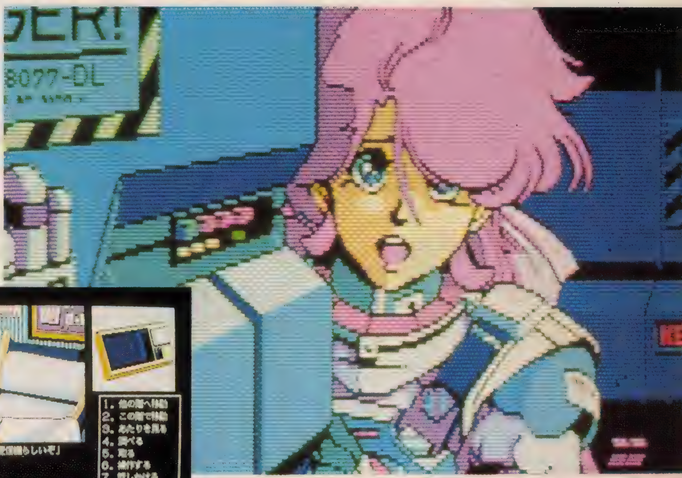
実験室。ここでは何がわかるかな。



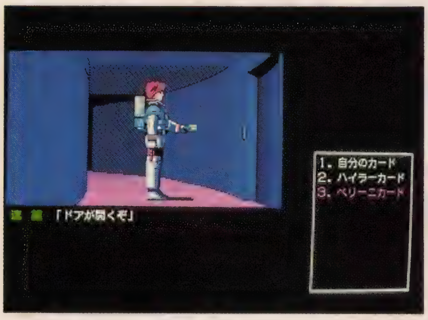
PC-8801mkⅡSR／MR／FR／TR／MH／FH　3枚組　7,800円　問☎03-366-4345



何だあれは、レーザービームがつきっぱなしじゃないか。

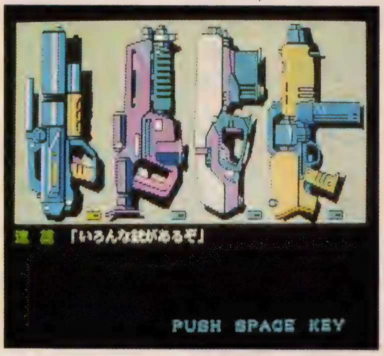


あっ、エリーヌだ。生きていたのか！ よかった。

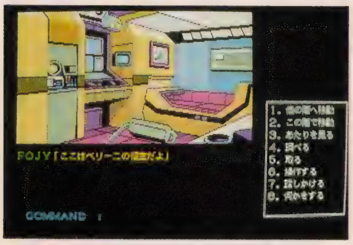


ベリーニのICカードで部屋に入る。

おや、部屋の中から生体活動センサーが出てきたぞ。



うーん、ここが大事なところ。さてどの武器を使うか。



ベリーニの部屋。何か大事なものはないか。

ってくるぞ。とりあえず速雄(はやお)はエリーヌを逃(に)がし、さっき出会ったモンスターの動きを知るため、船内にある各部屋のセンサーをオンにしていく。するとモンスターがだんだんこっちに近づいて来るのがわかるんだ。ここらへんは、ゲームといえども、ちびりもんのおそろしさだよ。とりあえず速雄(はやお)は、モンスターを退治しようと立ち向かっていくわけだが、いまいち行動がつかめない。そして隊員の残したデータにより、かなり手ごわいことがわかる。

そこで、こんなモンスターを地球へ行かせては危険だと思い、小型機の内部を確認したあと、それで「コメット」から脱出(だっしゅつ)し、「ころな」にもどる速雄(はやお)なのだが……。だいたい想像つくよね、これで。こっからがまたいっそうおもしろいんだよー。でも内緒(ないしょ)。

と、こんな感じでゲームは展開していくのだが、これはスムーズに行った場合。つまり、そのつど的確な判断をしていなければ、ドンドンまちがった方向に進んでいき、終わりは遠くなる一方だ。でも、どんなに進みがおそくたって、次は何が起こる？ だれが死ぬの？ などといった、好奇心(こうきしん)と恐怖(きょうふ)心はなにがなんでもそそられるから大変。多分寝(ね)るのを忘れて、没頭(ぼっとう)すると思うよ。そして最後には「イヤー、ゲームって本当にいいですね」なんていっちゃうかもしれない。星5つあげちゃう！

音楽を担当したすぎやま先生にインタビュー

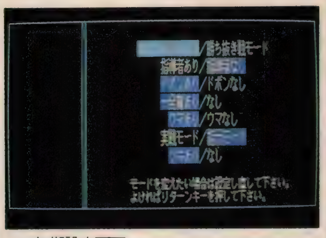
ぼくは、小学生のときに麻雀(マージャン)を覚えたほどのゲーム大好き人間。だからこれと「ドラクエ」、「ウイングマン2」、「ドンキーコング」などのゲーム音楽をやってしまったんです。

製作にあたっては、スチール画を見せていただき、雰囲気(ふんいき)をつかみました。自分なりに表現しましたがいかがなもんでしょうか。音源はすべてPC 88の素材を使用してますが、エフェクターを通せばもっとのびのある音が出ますので、それを使うことをぜひともすすめます。そして音楽もゲームの一部として楽しんでください。

［6月21日に上記の音楽がすべて入ったCDとLPとカセットが発売されます］

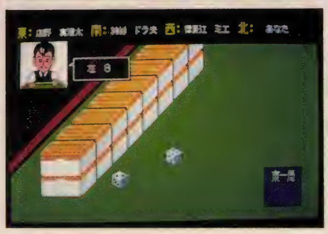
こんなとこに、すぎやませんせいの名前が……。

タイトル画面。



初期設定画面。

対戦相手選択画面（選択後のもの）。



サイコロのアニメーションはみごと！

雀荘ミス・チョイスで持杉ドラ夫と勝負・・・は、しないほうが身のタメだったりする

愛読者プレゼント　3本 ■■■■■■

4『ぎゅわんぶらあ自己中心派』

ゲームアーツ

コミックイメージどおりのキャラクター麻雀！

麻雀ファンで『自己中……』を知らない人は、まずいないだろう。ナンセンス路線のワクに、時事、流行をたくみにとり入れた読みやすさが売りもの。

とくに主人公持杉ドラ夫の、破天荒な活躍は、卓を囲んでいないときでも、なにかと話題にのぼることが多い。連載もパート2が好調にすべりだした。いまだにジョークのネタに使われることも多く、『自己中……』人気はこれからまだまだ高まりそうな気配だ。

さて、その持杉ドラ夫と対戦ができる。麻雀好きにも、マンガのファンにも、これはウレシイ（というか不幸である。理由はこのレビューを読んでいくとわかる）。性格設定つきは今や常識となりつつあるが、マンガのキャラ（しかもメチャ強い）をあつかっていることで期待感ももりあがる。

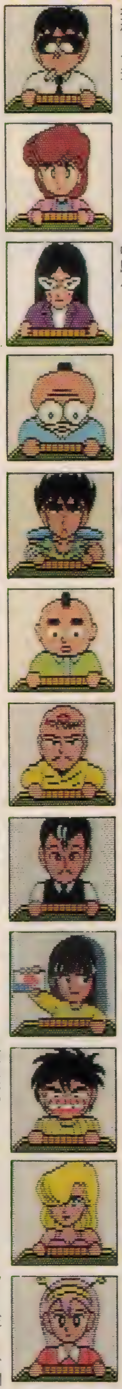
このメチャ強のキャラクターを表現するために、ゲームアーツでは強力な思考ルーチンを開発するという、いたって正攻法の方法を採用した。この意図はよくわかる。ドラ夫ほどの強いキャラを配牌やツモの内部操作で表現するのに、パソコンだけに、プログラミングで対応するのは簡単だが、それではプレイヤーの不公平感がつのるだけで、ヘタをするとゲームとして成り立たない。プレイヤーを納得させられるだけの根拠を示せなければならないのだから、ちょっと考えただけでも大変なさわぎであることは確か。

実際、場の状況に応じて配牌の段階から打ち方の方針を決定し、目標とするあがりの時機や形を考慮して、持ち牌に細かくパラメーターを設定してゆくという、キメの細かいルーチンを展開している。東場なのか南場なのか、自分がトップなのか、あるいはトップとの得点差といった要素で打ち方を変えてくるとか、思考の長さや切り牌から対戦相手のテンパイを推測、スジやカベ、裏スジを頼りに安全牌を探すなど、ありとあらゆる状況に理論的に対応してくる。パソコン麻雀にありがちな、がむしゃらなあがりねらいや、ホンイツならホンイツばっかり、チートイをとことんつくってくるという、かたよったルーチンとは一線を画している。文字どおり、臨機応変に攻めることが可能らしい。

それだけの能力のある思考ルーチンを開発しておいて、さらにキャラクターごとの打ち方の好み、傾向をパラメーターとして上のせするという、凝ったつくりだ。正確に手牌を分析したうえで、ムリヤリ（？）タコ打ちタコ鳴きをさせるとか狭い待ちでリーチをかけるといった脚色をしている。捨て牌に迷彩をつくるなどは、高度な思考ルーチンの支援なくしては実現不可能だ。

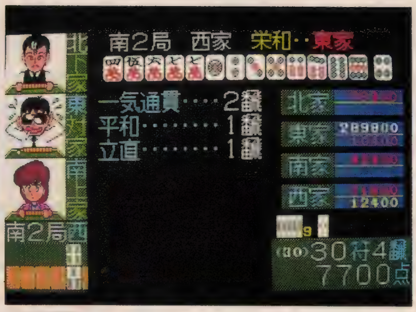
十分に実用性の高い思考ルーチンを実現できたことで、指導モードというオマケがついた。コンピュータ側が、プレイヤーの手牌のなかの不用牌を示してくれるという親切な機能。上級者にはオセッカイかもしれないが、自分の考えと比べながらプレイすると、なかなかに興味深い。自分の打ち方のクセがわかるし、逆に推理することで気づかなかった展開の仕方を見つけられることもある。さらに、安全牌、危険牌などを示してくれる細かい解説つきのモードも用意されるなど、麻雀の実戦向けの基本を学ぶには絶好のモードもある。おもしろいのは、対戦相手として用意されたキャラクターのなかから指導者を選べることで、指導モード

キャラ紹介



PC-8800シリーズ（旧88は要漢字ROM） 6,800円 問 ☎03-413-4507

あがり直後(全員開いているところ)。



役判定画面。

における判断も、各キャラクターの性格(思考ルーチンのパラメーター)が反映されることだ。つまり、ドラ夫やミエちゃんに後ろについてもらって麻雀ができると思えばいいだろう。もちろん指導者はカンニングしていないわけだから、必ずしも正しい判断をしてくれるわけではないし、宮内タコを後ろにつけようものなら大混乱は必至。

マニュアルも詳細にわたりこんせつていねいに書かれているので、これから麻雀を覚えようという人は、かなり正統的な打ち方を学べることになる。もう1つオマケとして、プレイヤーのタコ度判定もついている。半チャン終了後、タコ鳴き、タコリー、タコツッパリに分けて、プレイ中の打ち方を分析してくれる。セオリーを研究してキレイな麻雀をめざすか、タコ麻雀の権化となるか、これを目安にしたプレイも一興だ。

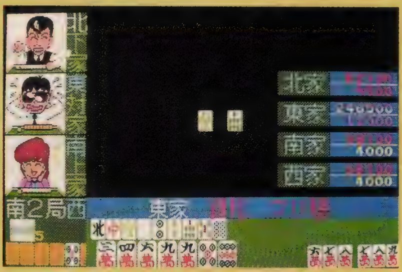
実戦モードこそ、このゲームの神髄！

麻雀におけるツキ（運のよさ）をシミュレートする、それがこのゲームの目的である。パソコン版『自己中……』は、単に麻雀をひとりでプレイするためだけのものではなかったのだ。

じつはこのゲーム、あれだけ複雑な思考ルーチンをもちながら、ツモを操作している。ズルイと思う人が多いだろうが、このことが、このゲームをタダの麻雀ゲームとは全く異なる味のあるものにしているもう一つの要因。プレイをよりスリリングに、そしてまた『自己中……』の世界へ導く大切な役割を果たしている。

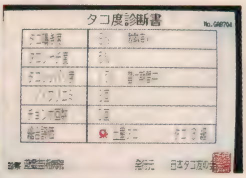
プレイヤーおよび対戦相手のキャラクターには、ツキという特殊なパラメーターが設定されている。これはツモ操作を直接コントロールする重要なパラメーターで、麻雀の神さまを怒らせるような行為、暴牌やチョンボなどを続けるとムダヅモがふえるというふうにプレイに影響してくる。ツキを向上させればツモがよくなり、ドラ夫やゴッドハンド氏にも対抗できるようになる。麻雀のプレイにストーリー性、劇的な展開を導入すべく採用されている。ツキのパラメーターを使うか、使わないかは、プレイヤー側で初期設定のときに選べるが、ツキがあったほうがダンゼンおもしろい（場合によっては笑える）プレイが楽しめる。対戦を通じて自分のツキを上げるというRPG的なプレイも味わえるし、雀荘ミス・チョイスを舞台にしたシミュレーションゲームとしてとらえることもできる。

ドラ夫の8連チャン。


ドラ夫のチョンボ。

ドラ夫に直撃！

半チャン終了。



タコ度判定。

指導モード。

強いメンツはトコトン強い！

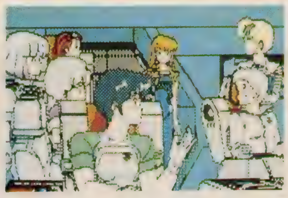
さて、実際のプレイだが、無謀な対戦相手選びをすると、悲劇的な展開が待っている。げにオソロシイ、とんでもないゲームに仕上がっている。ためしにドラ夫、ミエちゃん、マスターというベストメンバーで対戦にのぞんだところ､ドラ夫のおそるべき実力が発揮され、さんざんな目にあった。ドラ夫は東場の親ではてしなくあがり続け、5順ないし6順目にはリーチ、3回に2回は一発ツモ、8連チャンも実現し、最終的には12連チャンを達成。南場でもドラ夫の親では連チャンが表示しきれずに数字で本数が表わされるという展開。東2局で全員ハコ下、役満も出ていなかったのに半チャン終わってドラ夫は20万点をこえてダントツのトップ。いきおい余ってチョンボまで見せてくれたが、大勢に影響ナシ。ゲームだから許せるが、現実ならまちがいなく流血モノのスサマジイ展開となった。

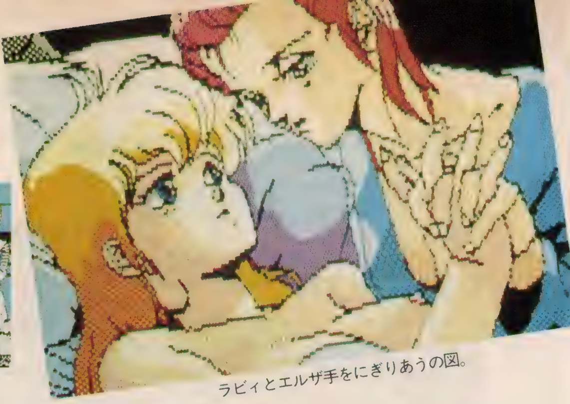
それでも、ドラ夫から直接当たった次の局だけはその勢いも一瞬おとろえ、プレイヤーのつけ入るスキもなきにしもあらず、といったところをのぞかせる。よくコントロールされているという印象をもった。

グラフィックの遊びや、FM音源対応で声が出るなどの機能も満載したすごいゲームだ。

寝ている場合ではない。事件だ。

このゲームの登場人物がすべて集合しているの図。キャワイイね。





ラビィとエルザ手をにぎりあうの図。

時間がかかっただけのことはあるゼ!!

5『ガルフォース』

セッション61

待ちに待った『ガルフォース』ついに完成!

昨年から何度かお伝えしていた「セッション61」というプロジェクト製作による『ガルフォース』がこのほど3月にアドベンチャーゲームとして発売されることになった。

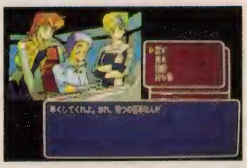
すでに知っていると思うが、これは映画にもなったし、S.V.I.(ソニー・ビデオソフト・インターナショナル)からもビデオソフトとして発売されていたものだ。

今回のモノは従来のストーリーの中間、つまり7人の美女を乗せたソルノイド軍の巡恒艦スターリーフ号が、衛星カオスへ光速航行する途中、Gキャンセラー(重力消去装置)の故障によって光速圏から離脱してしまい、敵であるパラノイド軍の艦隊に襲われる、というところから始まる。

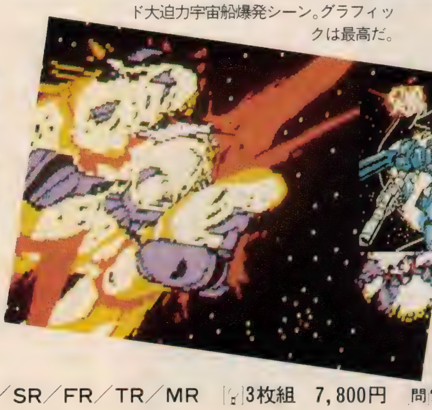
このゲームのスゴイところはなんといっても、園田さんと柿沼さんが、このゲームのためにかきおろした原画を、なんと総シーン80枚のうち半分以上の50シーンも使っていること。「セッション61」のスタッフたちもそれを忠実にグラフィック化した。だからキャラの細かい洋服の線や顔の表情などがよく表されている。ここがいちばん苦労したところでもあるそうだ。ゲームの展開は、マルチウインドーを駆使したコマンド選択方式で、あのテンポのいいアニメの持ち味を落とさないようにくふうされている。もちろん、ストーリーを知ってる人も知らない人も楽しめる内容になっているのだ。

うれしいことに、PC-88のあとは、PC-98、X1、FM-7も1カ月ほどおくれて発売される予定だ。そして、アクションゲームは6月。さらにRPGは今年の夏までには発売にこぎつけるつもりだそうだ。

いつ出るのかいつ出るのかと期待して待っていた甲斐があったというものだね。



どこが故障なんだ。ポニーはさっそくコンピュータに問い合わせる。



ド大迫力宇宙船爆発シーン。グラフィックは最高だ。

迎撃ロボット、ブロンディが危ない! 壮絶な戦闘シーン。

愛読者プレゼント 3本

PC-8801mkII/SR/FR/TR/MR 3枚組 7,800円 問☎03-486-8127

キャラがロボットのように思えるのはJ.D.だけだろうか？

6『デスフォース』

リバーヒルソフト

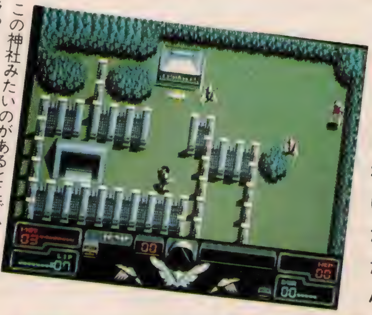
スタート直後。たいていの敵キャラは銃を持ってる。

すぐ死んじゃうよー

ついに完成―／の『デスフォース』である。FM77AVの機能を駆使したグラフィックはさすがにきれい。それも多彩な色を使うんじゃなくて、グラデに重点を置いてるので十分大人でも満足がいく。で、バコバコって、ディスクをセットしてゲームスタートしてみたんだけど、すぐ死んだ。わりとすぐ死ぬなー、これ。マニュアルは、最近の傾向に逆行してすっごく簡単。バックワールドの説明と、コンソールパネルの見方と、キー操作だけ。あとは自分で考えなさい式である。これは、なかなかおしゃれでいいというのから、不親切だっ／というのまで意見が分かれそうな気がする。で、気をとり直して、またスタート。敵の飛び道具をわりとたくみによけながら、剣でビシバシ。このへんのキャラに銃はもったいないのだ。とかなんとかいっても、どう考えても、剣のほうが攻撃力あるみたいなのだ。だから、とりあえずは、剣の攻撃で。で、これロボットみたいって書いたけど（見出しに）戦士が中に入ってる。モビルスーツみたいなやつらしい。で、コンソールパネルがあるんだけど、こんなのがあるくらいだったら、自動追尾装置かなんかもつけといてほしかった。敵がいっぱいいると、乱射って感じになってくる。で、中で操作してるって感じを出すためだろうが、方向キーだけだと、向きが変わらなくて、たとえば[2]の方向を向いてたとすると、その状態で、[8]を押すと、後ろ向きに歩く。これじゃ敵とは戦えないので、ちゃんと前向きにするためには、まず方向キーで向きを変えて、それから歩いたりしなきゃなんない。これ、平時はいいんだけど、戦闘時には、なんとかならんのかっ／とか思ったりもする。で、地上のキャラやっつけてから地下行くと、例の網目のダンジョンになる。ここにアイテムやなんかあると超見にくいので、とりのがしのないように。で、この地下にかぎらず、カギを使わなきゃ入れないとこや、ある条件満たさないと開かないとこがいっぱいあって、もちろん、それはいいんだけど、1回開いたなー、とか思っても、そのブロックから動くとまた閉まってたりする。だから、アイテムなんかとりのがししないように行くには、かなり動きまわる順序みたいなのが大事になってくるみたい。で、かなめとなるとこで、小キャラやっつけるとデカキャラのご登場になって、ぐわーんと手をのばしたりして、かなりやらしい敵だったりする。鉄のかたまりみたいなやつのとこでいっつもやられているのだ。まっ、もっと研究して、やってみるしかないみたいっすね。

地下へ。

こいつは、まあいいんだ。これたおさないと上へ行けない。



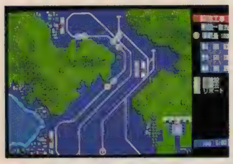
この神社みたいのがあるとこで小キャラやっつけると……。

この鉄のかたまり出てくるんだ。キャラに名前がないのも、ちと困りもんである。

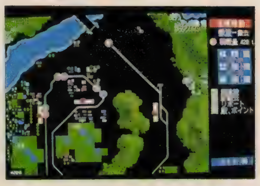
愛読者プレゼント　なし

FM77AV　3.5インチ 2枚組　7,800円　問☎092-771-0328

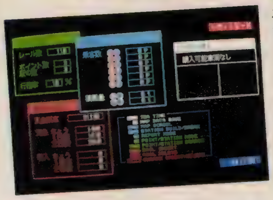
貨物列車が間にはさまっている上級マップ!



夜明け。カラー変化がウツクシー。



新たな難関の「橋」!単線幅しかない。



列車数がふえて収入もふえるように思えるが……。

A列車が98にのって出発進行

■PC-9801/E/F/M/VF/VM/U/UV/VM21/VX(PC-9801/E/F/Uは増設RAMボード、PC-9801/Eは漢字ROMボードも必要)5インチ2DD/2HD、3.5インチ2DD/2HD 9,500円 問☎0474-77-7541

愛読者プレゼント 3本

7 『A列車で行こう98』

アートディンク

超ムズカシのきわめつけ「A列車…」がさらにバージョンUPして登場!

グラフィックがやたら美しいくせに設定がシビアで、われわれの頭を悩ませてくれる鉄道シミュレーションがPC98への移植を機会に、上級マップをふくむ3マップ構成に改良されて発売された。定評の地形グラフィックはいっそう磨きがかかり、ほとんど航空写真でも見ているようだ。16ビット版ということでプレイもスピーディーになり、操作性も向上している。

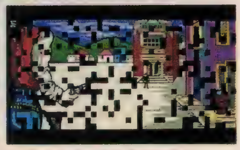
ゲーム自体、基本的な部分には変化はない。10万ドルの資金を元手に365日の期間で大陸横断鉄道を貫通させ、大統領専用列車を西海岸の別邸まで送り届ける。今回マニュアルには、収入と支出の詳細が述べられているので、ゲームの細かいところまでこだわったプレイができるだろう(8ビットバージョンに比べ、ややインフレとなって経費が多くかかっているという)。

新たに初級練習編として5画面分のショートマップが用意された。元手、期間など条件は同じ(列車数だけ少ない)なので、よりイージーにプレイできて、とりあえず大統領列車を走らせる感激も味わえる。

それが上級編ともなると、列車数も旅客6、貨物2とふえ、マップも橋をふくんだトリッキーなものとなる。例によってトンネルや畑問題も相変わらず存在しているので、そうとうむずかしいことは覚悟すべし。1つのゲームを長く楽しみたい人には絶好。

さあ、始まり始まり。

酒場の女主人には頼れる男になりきることだ。



銀行強盗に撃たれた!!

一日が終わるとこんなふうに……。

黄金の谷の法律はこのオレだ!

■PC-9800シリーズ 5インチ 7,800円 問☎03-221-3161

愛読者プレゼント 3本

8 『LAW OF THE WEST』

ポニカ

保安官としての誇りをもて!

あなたは黄金の谷の保安官。この野蛮な町で、悪人を裁き、市民の安全を守って日没まで生きのびなければならない。

70㎜映画ふうのワイドスクリーン。左側の背中はキミが演じる主人公の保安官だ。町をまわっていると凶悪な殺人犯、女主人、ドクター、教師、泥棒など、じつに多種多彩な人物と出会う。毎回、相手とのかけ引きのなかでキミが自分の考えていることをどうことばにするかが勝負どころだ。画面下の4つのメッセージのなかから選ぶのだが、一つ誤ると、たちまち相手につけこまれることになる。「いつも美しい竹下景子さんに1000点」などという他力本願な態度では、一日のなかばにしてゲームオーバーになるのは確実だ。

キミが殺されるか登場人物がすべて出れば、そこで一日が終わる。スクリーンは評価画面にかわり、保安官が生き残れたかをふくめて、7つの評価ポイントがそれぞれ12のマーク数で表されるのだ。

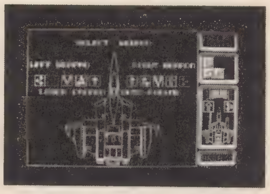
- 保安官としての権威を保持した能力
- 捕らえた悪人の数
- ロマンス
- 殺した悪人の数
- けがを負いながらも生きのびた回数
- 殺した善良な市民の数
- おこった犯罪の数

さて、保安官。覚悟のほどは?

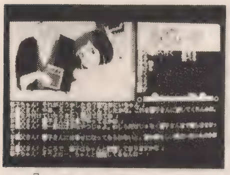
読者が買った! BEST SOFT 30

（3月8日現在）

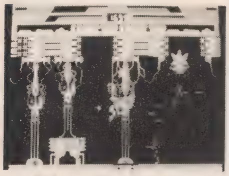
T&Eの『ディーヴァ』がさっそく15位に登場。部分的にむずかしすぎるという声も聞かれるが、まあまあの出足といったところだろうか。今後、どうのびていくか？　今月は全体に得票数が減っている。これは、年末、年始にほしいソフトを買ってしまって、経済的な余裕がなくなったという読者が多いからだろう。それに、このところ、これはという目ぼしいソフトが出てないこともあると思う。相も変わらず『ザナII』や『信長・全国版』が上位を占めているのを見ても、それがわかる。これから夏休み前にかけて、力作（と、ソフトハウスが強調する）が出てくるようだが、はたしてどうか……。



◀『シルフィード』



▲『めぞん一刻』



▲『ディーヴァ』

『シルフィード』が2位に浮上してきた。ひさびさの傑作シューティングゲームなので、アクションファンが飛びついたのだろうか。『めぞん一刻』もじりじり上げてきた。これも、キャラクターの力、なんていったら、キャビンさんに悪いかな。

今月 順位	今月 得票数	累計 順位	累計 得票数	ソフト名	メーカー名	ジャンル	機種
1	67	1	761	ザナドゥ　シナリオII	日本ファルコム	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
2	59	7	137	シルフィード	ゲームアーツ	アク	PC-88Rシリーズ
3	56	2	309	ロマンシア	日本ファルコム	アド	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1c、F、turbo，MSX、MSX_2
4	54	6	190	信長の野望・全国版	光栄	シミュ	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ
5	50	8	122	ヴァリス	日本テレネット	アク	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM77AV，MSX
6	47	15	100	めぞん一刻	マイクロキャビン	アド	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ
7	45	7	154	三国志	光栄	シミュ	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-16β、FM-7シリーズ，MSX
8	44	4	229	ハイドライドII	T＆Eソフト	RPG	PC-88シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MSX，MZ-25、20、22
9	41	5	217	ザナドゥ	日本ファルコム	RPG	PC-80シリーズ、88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
10	31	8	122	太陽の神殿	日本ファルコム	アド	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
11	29	17	97	レイドック	T＆Eソフト	アク	MSX_2，FM77AV，MZ-25
12	28	3	266	覇邪の封印	工画堂スタジオ	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MSX_2
13	27	10	118	大戦略	システムソフト	シミュ	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ
14	23	12	111	殺人倶楽部	リバーヒルソフト	アド	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，FM-7シリーズ，$X1_F$、turbo、turbo II、G，MZ-25
15	22	24	70	うっでぃぽこ	デービーソフト	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，MSX_2
15	22	51	23	ディーヴァ	T&Eソフト	シミュ	PC-88Rシリーズ，FM77AV，X1シリーズ，MSX_2
15	22	24	70	トップルジップ	ボーステック	アク	PC-88シリーズ、98シリーズ，FM-7シリーズ，X1シリーズ，MSX、MSX_2
18	20	41	35	キングコング2	コナミ	RPG	MSX_2
18	20	29	60	未来	ザインソフト	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，MZ-25
20	19	41	35	ウィザードリィII	アスキー	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ
20	19	32	54	エリュシオン	システムソフト	RPG	PC-98シリーズ
22	18	26	68	ダ・ビンチ	ポプコム	ツール	PC-88シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
22	18	30	58	摩訶迦羅	マジカルズゥ	RPG	PC-88シリーズ，X1シリーズ
24	16	10	118	グラディウス	コナミ	アク	PC-88シリーズ，MSX
25	15	34	48	ウィザードリィ	アスキー	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ，FM-77
26	14	18	87	アスピック	クリスタルソフト	RPG	PC-60II、SR，FM77AV，X1シリーズ
26	14	14	102	アルバトロス	日本テレネット	スポ	PC-88シリーズ、98シリーズ、60II、66、SR，X1シリーズ，FM-7シリーズ
26	14	22	77	ファイナルゾーン	日本テレネット	アク	PC-88Rシリーズ，X1シリーズ，MSX
29	13	43	34	アルゴー	呉ソフトウェア	RPG	PC-88Rシリーズ
29	13	37	40	軽井沢誘拐案内	エニックス	アド	PC-88シリーズ、60、66IIシリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MSX

以下、バビロン、レリクスが12票獲得

＊アンケートはがき一、一〇〇枚を抽出・集計したものです。

機種の略称
PC-60→PC-6001、PC-66→PC-6601、PC-80→PC-8001、PC-88→PC-8801、PC-88R→PC-8801SR、FR、MR、TR、PC-98→PC-9801、II→mkII
MZ-25→MZ-2500

ジャンルの略称
RPG→ロールプレイング、アク→アクション、シミュ→シミュレーション
アド→アドベンチャー
スポ→スポーツ

・愛読者プレゼント・

各ソフトハウスのご好意により、今月紹介したソフトを抽選でプレゼントいたします。右の応募券をはがきにはり、希望ソフト名、機種名、①現在買いたいと思っているソフト名、②今まででいちばんよかったと思うソフト名、住所、氏名、年齢を明記のうえ、左記へお送りください。締め切りは5月8日。

〈送り先〉〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7　昭和第2ビル
（株）新企画社ポプコム編集部
ソフトプレゼント係

（きりとりせん）

応募券 POPCOM 5月号

人工知能への道㉓

続³エキスパート　駅弁エキスパート

東京大学名誉教授
日本マイコンクラブ会長　渡辺 茂

童話やカラオケを通じて、エキスパートづくりのコツを説明してきた。

すでに読者諸君は気づいたと思うが、初めに作ったプログラムを第三者が見れば、いかにも幼稚であって、何の役にも立ちそうにないと思われることを承知で作ることが大切である。最初のプログラムが未完成品であることは自明の理である。

問題は、だからやらない、恥をかきたくない、といって手をつけないとは考えずに、幼稚なのを承知で作り、半年がかりで、だんだん追加し、仕上げていくことが大切である。

そのためには、最初に作ったプロトタイプのプログラムを、ふくらませていくコツをのみこまなければならない。

そこで駅弁選びエキスパート・システムづくりの例をあげて考える。

先日、某デパートで有名駅弁うまいもの大会が開催された。私も何回か食べたことがある横川駅の「峠の釜めし」や富山駅の「ますのすし」などもあり、いったいどの駅弁を買ったものか、しばらくとまどった。

そこで駅弁選びのエキスパートがあったらよいなと考えたしだいである。しかし駅の数ほどある駅弁のすべてをデータとしたデータバンクをつくることは容易でない。いや、このデパートの駅弁だけでも、どういうようにしてデータづくりをするか、なかなかむずかしい。

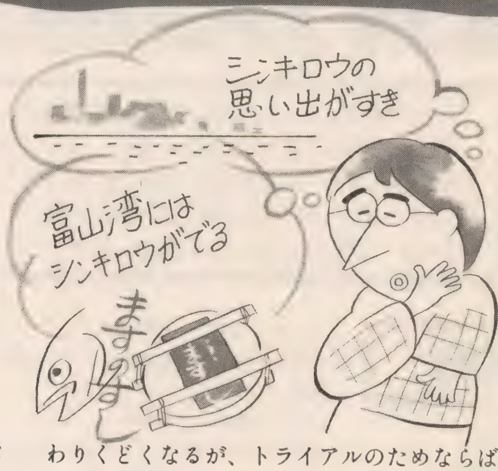
さしあたっては、データを少なくしてプロトタイプをつくることを考える。まず手始めに小さいデータバンクをつくり、うまくいけば順次拡大していくことにする。

駅弁には、ふつうの弁当とすし弁当とがあるので、まず、すし弁当に限定してみる。それでもまだ多い。そこで魚の名をつけた「すし弁当」だけを選ぶことにした。

魚名つきのすし駅弁（11種類）

さけずし（新津駅）、ますのすし（富山駅）、ぶりのすし（富山駅）、小鰺押寿司（国府津駅）、鯖姿ずし（福井駅）、ままかり鮨（岡山駅）、鞆の鯛ずし（福山駅）、かに寿し（鳥取駅）、かに寿し（米子駅）、穴子ちらしずし（門司駅）、鯛の姿すし（三角駅）

次に考えなければならないことは、これら11種類のすし弁当のデータをどう記すかということである。ここで、駅弁エキスパート・システムの利用目的は、デパートに来たお客さんが、なんらかの理由で、どれかの駅弁を買うということである。これが目的である。



イラスト／若月てつ

この目的にそって、データが確たる知識ベースになっていなければならない。すなわち知識体系の中から集約された形で１つの弁当が選び出されるような仕組みをつくることが大切である。これらの条件を考慮して、おのおのの弁当のデータをつくれば、次のようになるだろう。

弁当名；弁当の中身とくに目玉となる魚；容器や包装の特徴；駅名とその周辺の名所；値段。

これらのデータは、ただ羅列しておくだけでは選択ロジックがつくりにくい。そこで、データ間に、ある構成をもたせておくことを考えておくのがよい。たとえば、弁当名の魚を釣りにいくためには、どこへ、いつ、どのようにすればよいかとか、弁当の関連した土地のグルメ案内とか、容器の利用法などはヒントになるだろう。

このようなデータが集積されると、いよいよプロトタイプのプログラム作りが始まる。これには、あらかじめ用意したAI言語を使うのがよいだろう。したがって、手持ちのAI言語の使用法をあらかじめ知っておく必要がある。もし、AI言語をもっていなければ、ふつうのFORTRANでもBASICでもよい。ややまわりくどくなるが、トライアルのためならば、そう区別しなければならぬほどのことはないだろう。問題は、どんなロジックをつくるかということである。

再びお客さんの心理になって考えると、選択の基準はさまざまである。

選択基準

小魚が好き；尾頭つきが好き；鯛が好き；かにが好き(じつは、かには魚ではない)；シンキロウの思い出が好き

これら選択基準をデータに結びつける選択ロジックが必要となる。

選択ロジック

あじは小魚である；ままかりは小魚である；魚の姿には尾頭がある(じつは正確ではない)；鯖姿ずしは姿という字がある；鯛の姿ずしは姿という字がある；富山湾にはシンキロウが出る；……

紙面がつきたので、今回はここまでとするが、次は、これらのデータとロジックを使って、どのようにエキスパート・システムをつくっていくかということと、さらには、このようなプロトタイプのプログラムを、どのようにして複雑な本物に仕上げていくかという問題に移っていこう。◇

RANDOMFILE

らんだむふぁいる

MSX$_2$が元気だ。周辺機器やソフトと一体化して、いろいろな分野にすぐに使えるくふうがされるようになっている。そこへAVとの組み合わせをアピールするPC-88VAが登場した。BASICからゲームやワープロの時代を経て、パソコンは「第三の波」を迎えようとしているようだ。

MSX情報

パソコンが家電化。プラスワンユニット A1コンポ

松下電器産業は、人気のMSX$_2$パソコン「Panasonic A1」をベースに、家庭内の情報機器として使うことのできるシステム「A1コンポ」を発売した。第1段階として、すぐワープロが使える「A1ワープロ」、パソコン通信が手軽に楽しめる「A1ネット」、A1のパソコンとしての活用範囲を広げる「A1ディスク」、ビデオ編集に役立つ「A1テロッパ」、シンセサイザーなみの音楽が楽しめる「A1シンセ」の5種類。

これらの接続方法は〝プラスワンユニット〟というコンセプトにもとづき、さまざまな周辺機器を接続しなくても、1つのシステムを買うだけですぐ使えるようになる。これまでの周辺機器とはイメージを変え、パソコンを家電製品のようにあつかいやすくしたわけだ。

「A1ワープロ」の内容はワープロ・プリンターFS-PW1。

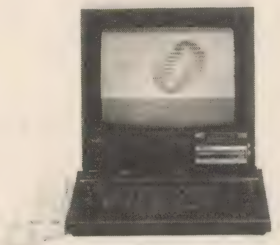
ワープロとしての特徴は、30字×4行に常時レイアウト表示の見やすい画面。32文字以内の連文節一括変換で入力もすばやく行える。

24ドット熱転写プリンターは、はがき～B4(横)、原稿用紙やロール紙まで対応する。また一度に約200件もの名簿が管理

できる〝住所録、名刺帳〟ソフトを内蔵、はがきへのあて名自動レイアウト印字も可能だ。

さらに別売の毛筆書体カートリッジを使えば毛筆印字もできる。もちろんMSX用プリンターとして使用でき、データのプリントアウトにも使える。価格は4万9800円。

「A1ネット」は、MSX用通信モデムFS-CM820だ。300bps全2重／1200bps半2重の切りかえで、MSX専用のパソコン通信ネットTHE LINKSはもちろん、株式情報、EYE-NETなどさまざまなネットワークに交信できる。漢字ROM内蔵で漢字が使えることからメッセージが読みやすくなった。約100件の電話番号を記憶でき、しかもオートダイヤル機能つき。MSXど



うしのファイル転送もできる。価格は2万9800円。

「A1ディスク」は、3.5インチフロッピーディスクドライブFS-FD1。2DDタイプで1Mバイト(アンフォーマット時)の大容量。ワープロ文書やデータのロード、セ

ーブもすばやく行う。A1ワープロ用JIS第2水準漢字フォントとMSX-DOSの入ったディスクが付属している。インターフェース一体型だ。価格は4万4800円。

「A1テロッパ」はビデオテロッパーFS-UV1。ビデオ入力映像にパソコンで作ったテロップやタイトルを合成できるスーパーインポーズ機能をもっている。設定した時間にビデオタイトルやテロップが流せるタイマー機能つき。16ドット漢字ROMやデータ保存用SRAM、外字作成機能、お絵かき機能などをもっている。5月中に

発売予定。

「A1シンセ」はオーディオカートリッジFS-CA1。FM音源内蔵で65種類もの楽器の音色が出せる。サンプリング音源、音声記憶・再生に使えるADPCM音源機能内蔵。リズムボックスやベースライン、和音による伴奏など自動的に設定できるなど充実機能を装備。マイクロホン入力、別売のミュージックキーボード（鍵盤）接続用端子つきだ。5月中に発売予定。

4月号139ページのSTACフェアの記事で開催日が3月20日となっていましたが、正しくは3月21日でした。訂正して、おわびいたします。

さらに実用ソフト「ミセスパックPANA-091」も発売された。月間の収入、支出の分析ができる家計簿ソフトを内蔵。イラスト記号やメモを使って年間を通じたスケジュール管理ができるカレンダー機能、伝言や約束のメモが残せるメモ機能、計算したいときにいつでも呼び出して使える電卓機能をもっている。漢字ROM、単漢字変換ROM内蔵で、漢字表示もOK。メモや数字以外はジョイパッドやマウスだけで操作可能だ。価格は9800円。(問い合わせ：03-437-1121)

ソニーからもMSX用周辺機器とソフト

ソニー（株）はMSX用3.5インチマイクロフロッピーディスクドライブユニット「HBD-20W」とモデム内蔵通信カートリッジ「HBI-1200」を発売した。

「HBD-20W」はインターフェースケーブルとディスクドライブを一本化、両面タイプのフロッピーディスクで、720Kバイト（フォーマット時）の記憶容量をもち、データベースソフトやワープロなどの実用ソフトをはじめ、ロールプレイングゲームなどの高度なソフトにも対応している。横置き、縦置き自由で、160×60×268mm、3.5kgの省スペース設計だ。価格は4万4800円。

「HBI-1200」は、通信速度300bps／1200bps全2重対応。1200bps全2重対応の各地ホスト局とのアクセス時間が少なくてすむ。またオートログイン機能をもっていて、アクセス時、ID・パスワードを自動的に送り出してくれるので、電話をかけてログインするまでの手間が省ける。アクセス中のファイルをディスクにセーブし、アクセス後にゆっくり読むことができるダウンロード機能をもっていて、ホストコンピュータにたくわえられているプログラムをダウンロードすることによりみんなと同じソフトが使えるようにもなる。さらにアップロード機能により、MSX標準日本語フロントエンドプロセッサー(MSX-JE)を搭載したパソコン、またはカートリッジソフトとの併用により漢字でメールを送ることができる。インターレス時、最大漢字40文字×25行表示が可能。オートダイヤル機能により、約100人分のホストに局と人名の登録ができ、自動的に電話がかけられる。価格は3万2800円。

またソニーは、「HBD-20W」の発売に合わせ、MSX_2対応のディスクソフトとして、学習ソフト2本「漢読百科」および「英単語チェッカー」と株式ソフト「投資顧問」を発売した。

「漢読百科」は旺文社との共同企画によるもので、テキストとの組み合わせでより効果的に楽しみながら〝漢字の読み〟を学習できる。常用漢字1945字および表外漢字もふくむ9000語の熟語を収録。教育編（常用漢字マスター／高校入試でる順／熟語作り）、応用編(対語熟語／反対語／四字熟語／ことわざ・故事成語)、物知り編(こんな字読めますか……難読語／動植物名／作品名／人名／地名／歴史用語)、百人一首(早取りのための練習ソフト)といった項目に分かれているので目的に合わせて学習できる。教育編、応用編は高校入試の漢字の読みのマスターに、物知り編・百人一首は家族でクイズ気分で競争したりするのによさそう。5人までの学習履歴管理および成績管理機能つき。

「英単語チェッカー」は、テキストとの組み合わせにより効果的な学習ができる高校入試用英単語学習ソフトだ。旺文社の「でる順中学英単語1700」に準拠、過去20年間の入試英単語を大型コンピュータで分析したもの。英単語を、カードによる記憶、最重要のものの集団把握による認識チェック、例文の穴うめによる実戦練習、語形変化やアクセントなどの体得、といろいろな角度から学習できる。また絵で見る学習おまけと5人までの学習履歴管理、成績管理機能などがついている。価格は7800円。

「投資顧問」は、株価チャートの表示、ポートフォリオ、売買代金計算、銘柄登録・変更、株価データ入力・更新、ホームトレードサービスによる株価データの受信といった内容だ。価格は3万9000円。(問い合わせ：03-448-3311)

PC情報

PC-88VAがデビュー。ビジュアル機能を強烈アピール
NECパソコンカルチャー展

3月7、8日の2日間、東京・池袋のサンシャンシティワールドインポートマートで、「NECパソコンカルチャー展」というイベントが開催された。これはヤング層を対象としたもので、パソコンのホーム／ホビー分野のユーザーが、パソコンの活用の場をいっそう広げることができるように、生活のなかの身近な場面でのパソコン活用例を具体的に示すというものだ。

そしてメインになる〝手づくりコーナー〟では、ミニコミ紙の編集やオリジナルグッズの作成、ビデオアルバムの制作、パソコン通信など、PC-8800シリーズを使って楽しいホビーをスマートに、効率よくクリエイトするための提案がなされている。

また、人気コミック誌「ヤングジャンプ」（集英社）とタイアップした〝YJ面白パソコンランド〟というコーナーが登場していた。

PC-8801MH10台を使ってゲームコンテストを行う〝ゲームでパソコンペ〟や、お絵かきプログラムを使った〝CGアートセミナー〟、会場のギャルとのお見合いゲーム〝パソコン・GALコン・恋コンペ〟といった企画で、大にぎわいのようすだ。ゲームの上位入賞者の表彰状がゲストの宝生桜子からわたされるなど、ヤングにとっては興奮の連続だ。

この展示会でもう1つ話題になったのは、PC-88VAのデビューだ。

この新製品はわずか数日前に新聞紙上で発表されたばかりで、一般のユーザー

の前に姿を現すのはこれが初めてだったのだ。

PC-8800シリーズの最上位機種であるPC-88VAには、ホームライフでパソコンをエンジョイするのに理想的な機能が用意されている。とくに6万5536色、640×200ドット表示、高速描画、マルチ画面というグラフィック機能や、パソコン画面がそのままビデオに残せるビデオ出力端子の装備、さらに簡単にアニメーションが作れる専用ソフトの提供は、VTRとの結びつきを強く意識したものであることを思わせる。

「カルチャー展」では、こうしたビジュアル機能を中心に強烈なデモンストレーションが行われていた。ビデオでとりこんだ画像をいくつかに分割したり、ストロボをたいたようにこまぎれアクションにするなど自由自在の加工法が示されている。またアニメソフトにより、最初と最後の画面をあたえるだけでその中間をつなぐアニメーションが簡単にできてしまったり、現場に置いてあるロボットの画像にアニメーションを重ね合わせるとスーパーインポーズができることがさかんにアピールされていた。

入場者のおどろきは小さくなかったようだ。

いろいろな提案満載。広がるPCの世界
手づくりマニュアル

日本電気㈱では、パソコンを使っていろいろな手づくりのホビーを楽しむためのノウハウを集めた「手づくりマニュアル」をショップ店頭などで配布している。

学校新聞の発行、オリジナルグッズの製作、ビデオアルバムの作成、パソコン

通信の実行など、楽しい提案がいっぱいだ。

X1情報

画面をそのまま出力。カラービデオプリンター
CZ-6PV1

シャープは、X1／X1turboシリーズなどのコンピュータの信号をそのまま手軽にカラープリントできるカラービデオプリンター「CZ-6PV1」を発売した。

同機は昇華染料熱転写法という方法により、イエロー（Y）、マゼンタ（M）、シアン（C）、各色64階調という高い階調の印刷を可能にしている。印刷サイズは標準、拡大の2種類切りかえが可能だ。カラーだけではなく、用途に応じて鮮明な白黒プリントもできる。

入力信号は、NTSC（ビデオ）信号、アナログRGB信号、デジタルRGB信号、コンピュータパラレルインターフェース信号と各種のものに対応していて、いろいろな映像情報機器との接続が可能だ。NTSC信号入力端子を利用することにより、ビデオカメラで写したカラー画像（静止画）、ビデオやビデオディスクの再生画像（静止画）を即時に手軽にカラープリントできる。また、デジタル／アナログのRGB信号を利用すれば、コンピュータのRGB信号（15.98kHz）をそのまま手軽にカラーで出力できる。

さらにセントロニクス準拠のコネクターを装備したことにより、付属のソフトと組み合わせて多彩な活用ができるようになっている。

NTSC信号、RGB信号のときは、フィールド印画で約70秒、フレーム印画で約95秒の高速プリントを可能としている。また、白黒の場合は、フィールド印画で約30秒、フレーム印画で約38秒とさらにスピードアップする。

（問い合わせ：03-260-1161）

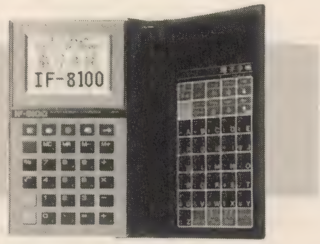
カシオ情報

地図も覚える電子手帳。イメージ機能内蔵
IF-8100

カシオ計算機（株）は、手がきの地図やイラスト、文字なども記憶できるコンパクトな計算機「IF-8100」を発売した。これまで好評だった〝電子手帳〟の機能に加えて、16ケタ×8行、または96×64ドットという大型液晶表示を加えたもの。この表示板にかいたとおりに地図やイラスト、文字などのイメージ情報を入力することが可能になっている。電話、メモ、スケジュールの各モードで使用することができる。しかも、線の太・細がきの指定やイレース（線消し）機能を搭載し、自由な入力、訂正が可能だ。

スケジュールや電話番号を記憶し、いつでも呼び出せる電子手帳機能をもつ。目的に合わせて使える電話・メモ・スケジュールの3つのモードをもち、カナ、英・数字、記号ならば1万5328文字まで記憶させることができる。電話モードでは名前と電話番号を入力することができ、電話帳や住所録、あるいは商品リストといった利用が可能。データ入力後はアルファベット順、50音順にならべかえられる自動ソート機能つきだ。メモモードではキー入力とイメージ入力でさまざまな記憶ができる。スケジュールモードでは1901年1月から2099年12月までの任意のスケジュールを1日または1週間で書きこむことができ、いつでもスケジュール内容の確認が可能だ。価格は2万4800円。

（問い合わせ：03-347-4830、広報室）



数学、統計など演算プログラムを内蔵
ポケコン3機種

カシオ計算機（株）は理工系学生やエンジニア向けのポケコン「FX-860P」、「FX-841P」、「FX-840P」の3機種を発売した。科学の公式集や数学、統計など複雑な計算式のプログラムをあらかじめROM

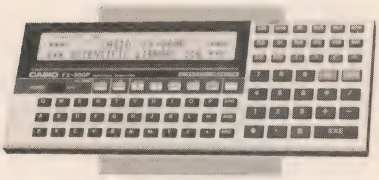
として本体に内蔵、データを入力するだけで答えが求められる組みこみ演算機能を搭載している。

「FX-860P」は連立方程式や2次、3次方程式、面積・体積を求める数学や、回帰分析・検定などの統計用プログラムをはじめ、物理・化学などの公式集を本体にライブラリーとして116種内蔵。さらに51関数機能、数式記憶機能、データバンク機能に加え、本格的なBASICを搭載し、RAM最大64Kバイトまで拡張可能となっている。価格は2万4800円。

「FX-841P」は本格的なBASICを内蔵し、RAM最大40Kバイトまで拡張可能。さらに回帰分析、区間推定、仮説検定、分散分析など51種類の統計用プログラムを内蔵している。価格は1万9800円。

「FX-840P」は、通産省主催の情報処理技術者試験で、昭和62年度より使用される新アセンブラー言語〝CASL〞を搭載し、仮想コンピュータCOMETをシミュレートすることができる。しかも組みこみ演算機能として行列、回帰分析など5種のプログラムを内蔵している。価格は1万9800円。

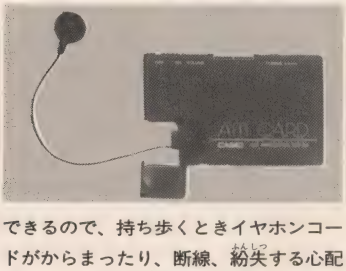
(問い合わせ：03-347-4830)



イヤホンも収納。ますますコンパクト
カードラジオRD-24

カシオ計算機(株)は、カードタイプとして初めてイヤホンを本体内に収納できるAM専用ラジオ「RD-24」を発売した。

カードラジオは、現代のカード時代にぴったりの「身につける情報機器」として人気を集めている。新製品はワンタッチでイヤホンを巻きとり、本体内に収納



できるので、持ち歩くときイヤホンコードがからまったり、断線、紛失する心配がない。また、低消費電力ICを採用することにより、連続約200時間の長時間聴取を可能にした経済設計となっている。価格は6480円。(問い合わせ：03-347-4830、広報室)

カードラジオに電卓機能。8つの局がワンタッチ
RT-20

カシオ計算機(株)は、チャンネルメモリー機能を搭載し、ききたい放送局をワンタッチで呼び出せるAM専用カードラジオ「RT-20」を発売した。よくきく放送局、好きな番組を放送する局をメモリーさせておけば、めんどうなチューニング操作をすることなく、ワンタッチでききたい番組を楽しむことができる。

チューニングキーを軽く押すだけで、電波の受信状況を自動的に判断し、ききたい番組にスピーディにセットできるオートチューニング方式を採用。しかも、受信中に状況が変わり受信しにくくなったときでも、ファインチューニングキーにより周波数を微調整して、最適な受信状況を保つことができる。

現在受信している周波数を固定するチューニングロック機能を搭載し誤操作による選局ズレを防ぐ。また、最後にきいた放送局の周波数をメモリーし、次にきくときに自動的に受信するラストチャンネルメモリー機能も搭載している。毎日同じ番組をきくときなどに非常に便利だ。

さらに電卓機能を搭載した。縦、横の集計計算や数値の一時記憶など、実務に役立つ独立メモリーなど、各種計算機能を搭載している。ラジオ、電卓の最後のキー操作より、ラジオは約90分、電卓は約6分を経過すると自動的に電源が切れるオートパワーオフ機能を搭載、切り忘れによるムダな電池の消耗を防ぐ。価格は6980円。(問い合わせ：03-347-4830)

NEW-LCD"HQM"を採用。より高画質な液晶カラーテレビ
TV-400

カシオ計算機(株)は、高画質、高生産性を両立させたポケット液晶カラーテレビ「TV-400」を発売した。このテレビは、さきに発売された「TV-300」にも採用されているNEW-LCD〝HQM方式〞を採用。これは加工精度の超ファインパターン化、液晶材料の改良、カラーフィルター特性の改良などを実現したものだ。

2インチ画面に6万3360画素の高密度画素を配し、きわめて繊細なカラー画像を楽しむことができる。画面全体の明るさを調整できるLCD輝度ボリュームを装備し、つねにいちばん見やすい状態でテレビを見ることが可能だ。また超小型高輝度蛍光管採用のバックライトユニットを内蔵していて暗い場所でもくっきりした画面が楽しめる。

縦型コンパクトサイズ(129×77×31㎜)、スピーカー内蔵で320ｇという軽量。場所を選ばず使用できる4電源方式を採用している。価格は2万6800円。(問い合わせ：03-347-4830)

サンプリングが手軽に。最大4音を記憶
サンプルトーンSK-5／SK-8

カシオ計算機(株)は、人の声や犬の鳴き声などの身のまわりにあるさまざまな音で演奏が楽しめるサンプリングキーボード「サンプルトーンSK-5／SK-8」を発売した。昨年3月発売された「SK-1」の機能をアップし、初めて楽器を手にする人でも楽しむことができる。

サンプリングした音をもとにして4音ポリフォニックで演奏でき、さらにサンプリングした音色を4種類記憶することが可能。また、音の鳴り方を加工するエンベロープ機能、鍵盤を押さえている間は音を鳴らし続けるループ機能、音を逆再生するリバース機能などをもつ、「SK-8」は、メロディー、伴奏、副旋律を記憶しているROMパックシステムを採用。押さえる鍵盤をランプが知らせるメロディ

ーガイドやワンタッチで演奏がきける自動演奏など、手軽に楽しめる。

たたけばサンプリングした音が鳴るサンプリングパッドを4個、ライオンの鳴き声などあらかじめ記憶している音を鳴らせるリズムパッドを4個（SK-5のみ）搭載し、鍵盤演奏だけでなく、リズム演奏も楽しむことができる。

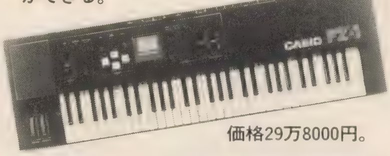
このほか、ピアノ、ビブラフォンなどの8種類のプリセット音とリズム音は、すべてPCM（パルス・コード・モジュレーション）方式を採用していて、リアルで臨場感のある演奏が行える。また、演奏したとおりに記憶することができるメモリー機能を搭載、曲作りや練習にも便利だ。価格は、「SK-5」が2万2000円、「SK-8」が2万4800円。

波形をディスプレイで表示。16ビット・大容量メモリー
サンプリングシンセFZ-1

カシオ計算機（株）は、同社の各種楽器の最上位機種に当たるサンプリングシンセサイザー「FZ-1」を発売した。この楽器は、サンプリング処理、信号処理をはじめ、すべての処理を16ビットで行い、さらにサンプリングレイト最大36kHzを実現し、高音質の再生をする。

本体に1Mバイト RAMを搭載、さらに別売の拡張RAMボード（MB-10：4万円）を接続すれば2Mバイトに拡張でき、大量のサンプリングデータの保存ができる。さらに、両面高密度倍トラック（2HD）対応の3.5インチFDDを内蔵し、迅速かつ正確にデータ転送ができ、データの保存にたいへん便利だ。またサンプリング音の波形、エンベロープなどを表示するグラフィック液晶ディスプレイを搭載している。拡大、縮小、スクロールが自由に行え、エディットや波形の確認が簡単にできる。各操作は画面に表示されるメニューを選択するだけで行える。

身のまわりのさまざまな音を音源にするサンプリングや、サンプリングした2つの波形をミックスしたりつないだりするなど、多彩な音源方式を搭載。また音を自由に変えることのできる多彩なエディット機能をもっている。そしてサンプリング音やみずからつくった音を記憶し、自由にふり分け、瞬時に切りかえることができる。



価格29万8000円。

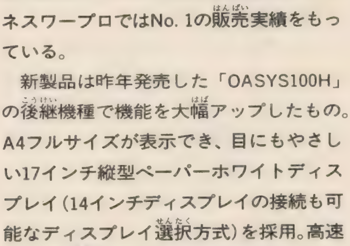
エレクトロニクス機器

A4フルサイズを表示。ハイグレードのワープロ
OASYS100HX

富士通（株）はビジネス用の日本語ワープロOASYS100シリーズの新機種として「OASYS100HX」を発売した。同シリーズは1980年の「OASYS100」発売以来、ビジネスワープロではNo. 1の販売実績をもっている。

新製品は昨年発売した「OASYS100H」の後継機種で機能を大幅アップしたもの。A4フルサイズが表示でき、目にもやさしい17インチ縦型ペーパーホワイトディスプレイ（14インチディスプレイの接続も可能なディスプレイ選択方式）を採用。高速CPUの搭載による高速処理の実現、スムーズな操作性と確実な文書管理を可能にするハードディスクを内蔵。また日本語入力のための親指シフトキーボードの採用、レーザープリンターによる高品質印字といった機能をもつ。

価格は14インチディスプレイ・高速熱転写プリンターつきの105万円から、17インチディスプレイ・B4レーザープリンターつきの237万5000円まで6種類のバリエーションがある。（問い合わせ：03-216-3211、オアシス販売推進部）



ソフトウェア

C言語のスーパーセット。次世代のプログラミング言語
ADVANTAGE C++

（株）ライフボードはC言語のスーパーセット「ADVANTAGE C++（アドバンテージ　シープラスプラス）」を発売した。対応機種はPC-9800シリーズ、FM-16β／FM-Rシリーズ、IBM PC／AT。C言語はパソコン、ワークステーション、ミニコン、汎用コンピュータ上でのアプリケーションソフト開発用言語として広く普及しているもの。「C++」は1983年に発表され、85年サンフランシスコで開催されたCの国際会議C-85で紹介されたときは次世代のプログラミング言語として熱狂的な支持を受けた。従来のC言語と互換性をもちながら大幅に拡張されたもので、アプリケーションプログラム開発の生産性を向上させることができる。「ADVANTAGE C++」はMS-DOS用に移植されたものだ。

主な機能は、オペレーターや関数名のオーバーローディング、ユーザー定義のデータ構造のイニシャライゼーション、ユーザー定義のデータ構造の型変換、強力なタイプチェッキングなど。価格は19万800円。（問い合わせ：03-293-4711、マーケティング室　小林）

自由自在にグラフを作成。ほかのソフトとも連結
Microsoft Chart Ver.2.1

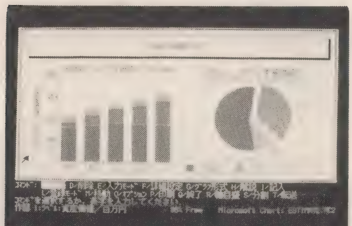
マイクロソフト（株）は、PC-9800シリーズ用のビジネス・グラフィックス・プログラム「Microsoft Chart Version2.1」を発売した。ビジネスに使うグラフ資料が簡単に作成できるソフトだ。

このソフトは、MS-DOS上の標準テキスト出力や、SYLKファイル機能を備えたアプリケーションソフトのデータを使うことができるので、「Multi-plan」、「dBASE II/III」、「The CARD2」、「一太郎」、「R：BASE5000」、などのデータを読みこみグラフ化することができる。また、38機種のプリンター、24機種のプロッターと多様な出力装置／形態に対応。

オブジェクト志向のコマンドメニュー

RANDOMFILE

方式、絵で表示されたギャラリーメニューの実行、操作がわからなくなったときいつでも解説画面を呼び出すことのできるヘルプ機能など、やさしく使えるくふうがされている。価格は4万8000円。(問い合わせ：03-221-7093、手塚)

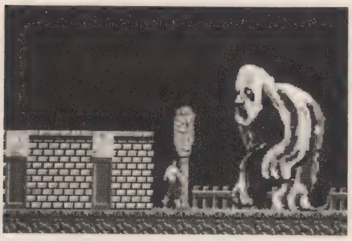


インフォメーション

ロールプレイングがテレビドラマに
『ディープ・フォレスト』

ザインソフトから発売される、アクションロールプレイングゲーム『ディープ・フォレスト』が、テレビドラマのシナリオに使用されることになった。このドラマは、4月10日にテレビ朝日系で放映される「ザ・ハングマン・スペシャル」。ドラマは、ゲームと同時進行の形で展開していく。もちろん、ゲームの画面も劇中に登場する。

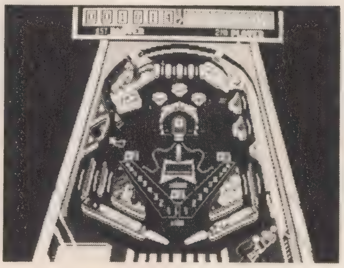
このような形でパソコンゲームが多くの人々に知られるということは、喜ぶべきことだろう。なお、ゲームの紹介は、本誌の6月号に掲載される予定だ。(「ザ・ハングマン・スペシャル」4月10日午後9時テレビ朝日系で放映)



ファイアボールティップトップコンテスト
第1回マンスリー賞

エム・エー・シーはハミングバードソフトの『ファイアボール』のティップトップコンテストとして、第1回目のマンスリー賞(月間ハイスコア賞)を発表した。第1位は東京都の松井篤さんで得点は1万849点、2位は神奈川県の高田良章さん、3位は大阪府の上山隆文さん。また4位には52歳という年齢の方が入賞した。5位までの人に認定証のオリジナルテレホンカード、副賞にデジタルウオッチ、ミニペットアドレス帳などの賞品が贈られる。

現在までにパソコンショップ店頭での「今日のトップコンテスト」でも1万点以上が出ており、またエム・エー・シー社内では9万点を出した人がいるという。これからますますハイレベルの争いになってきそうだ。(問い合わせ：06-315-0541)



パソコン＋ロボット。楽しく先端技術を理解
マイコンピュータ'87

東京・大手町の電気通信科学館では、5月5日まで春季特別展「マイクロコンピュータ'87」を開催中だ。

コンピュータは長い間、主に研究やビジネスに使われていたが、現在はパソコンとして私たちの生活の中でも自由に使いこなせる知的な道具となっている。一方、コンピュータと密接な関係にあるロボットも急速に進化し障害物にぶつかるとそれを避けるとともにそれを記憶して、次にぶつかる前に避けるといった学習機能を備えたものまで登場している。この展示会では、パソコンといろいろなロボットに着目し、これらを自由にあやつったり、動きまわらせるなど、楽しみながら各種先端技術が理解できる。

会場では次のような展示物を見ることができる。

●**ジャンケンロボット**(パソコン通信ロボット)
動き、運び、話し、感じる2台のロボットをパソコンでコントロールし、はなれたおたがいのスタート位置から出発して進み、向き合ったところでアームの動作によりジャンケンさせるなどができる。ジャンケンの合図や勝ち負けの判定は、別のロボットが音声合成により行う。

●**跳ねる〝うさぎ〟ロボット**
耳の上まで約2mある3羽の〝うさぎ〟ロボットが、圧力センサーを踏むとセンサーの位置によってピョン、ピョン跳ねたり踊ったりする。

●**〝カメラマン〟ロボット**
障害物を避けながらロボットを進め、シャッターを押すとその人の顔がプリントされる。

●**パソコン〝山びこ〟**
マイクに向かって声をかけると、山のかげから〝山びこ〟が顔を出し、その声を返してくる。ときどきユーモラスな返事が返ってきたり、返ってくるまでの時間が1～5秒と変化がついたりする。

このほかパソコンゲームが楽しめるコーナーもある。電気通信科学館は、地下鉄大手町駅下車。(問い合わせ：03-241-8080)入場料は学生・生徒100円。

パソコン通信で航空券予約やショッピング
JALNET

日本航空では、パソコン通信ネットワール「JALNET」の新サービスとして、国際線予約機能を追加するとともに新しい通信販売〝JALNET SHOPPING〟を開始した。

「JALNET」は有料会員制のシステムで、JALのコンピュータから旅行情報を自分のパソコンに引き出したり、〝伝言板〟や〝電子メール〟のサービスを受けることができる。現在会員数は3000をこえる。

今度追加された国際線予約の機能では、ホテル予約、事前座席指定、付帯サービス(機内特別食など)の手配などができる。

また、〝JALNET SHOPPING〟は、パソコン通信のリアルタイムの利点を生かして海外の生鮮食品の予約注文を受け、注文の数だけJAL便で運び、到着後ただちに空港から宅配するというものだ。(問い合わせ：03-284-8653、滝本)

●新機種紹介レポート

16ビットに変身！

PC-88VA

298,000円

CPUは16ビット！

PC-8801MH／FHの発売からたった4カ月しかたっていないのに、またしても88の新製品が発売になった。なんでこんな時期に？と思ったが、そのスペックを見ておどろいた。なんと88が16ビット機になってしまったのだ。ただおどろいていても始まらないので、その性能について見ていくことにしよう。

まずCPUであるが、今までの88シリーズに使われている「μPD70008AC」(Z80)と98シリーズに使われている「V30」の双方に互換性のある、新開発の16ビットカスタムマイクロプロセッサー「μPD9002」を採用している。要するに改良版のV30である。

このCPUをZ80のエミュレーション(模擬実行)モードで使用しているのだ。このエミュレーションモードというのは、CPUの内部では16ビット機として処理を進めているが、外部から見ることであたかもZ80を使っているかのように見えるモードのことである。したがってZ80とまったく同じ命令でCPUをコントロールすることができる。つまりBASICだけでなく、マシン語レベルでも今までの88のプログラムが使えるわけである。もちろんZ80と同じとはいっても、実際は16ビットなわけだから、処理速度は数倍速くなっている。

グラフィックがグンと強化された

グラフィックの表示能力もグンとアップした。最大640×400ドットで256色表示が可能なほか、640×200ドットでは6万5536色表示ができる。このほかにも4096色中32、16、8色表示など、色数とドット数にはいくつかの組み合わせがある。

グラフィック画面にはフレームバッファーという概念を導入している。これは実際の画面よりも大きい領域をメモリー上にもっていて、プログラムで画面に対して自由に割り付けができる機能だ。たとえば、2つの画面を用意しておいてそれを瞬時に切りかえたり、ゲームなどで数画面分の背景をあらかじめかいておいて、どんどんスクロールしていくことなどができるのだ。

スプライトが使えるようになったのも大きな特徴だ。スプライトは8×4ドットから最大で256×256ドットという巨大なものまで使え、大きさなどの条件にもよるが、最大32個まで同時に表示できる。しかも1つのスプライトの中でドットごとに16色までの色が使えるというのもスゴイ。

フレームバッファーとスプライトのおかげでゲームなどを作るのがそうとう楽になるだろう。

また、スクロールは今までのようにソフトウェア的に行うのではなく、ハードウェア的に行っている。したがってたいへん高速かつスムーズなのだ。これらグラフィックの機能用には専用のLSIが使われ、CPUが16ビットになったことと合わせて、スピードアップに一役買っている。

操作の中核(ちゅうかく)はPC-Engine

PC-88VAでは、ディスクを操作するDOSの部分と各種のBIOS、日本語入力などのフロントプロセッサーの機能を総称してPC-Engineと呼んでいる。ディスクドライブは5インチ2HDタイプが2台内蔵されているが、PC-Engineで使用するディスクのフォーマットは、MS-DOSとまったく同じである。したがって98などのMS-DOS上のファイルの読み書きも可能だ。また、MR／MHのN$_{88}$-BASICフォーマットのディスクや2Dのディスクも、ドライブが自動的に判断して読み書きができるようになっている。

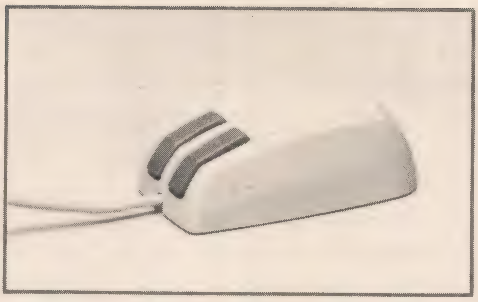
日本語入力も一段と使いやすくなった。かな漢字変換(へんかん)は最大16文節までの連文節変換(へんかん)ができる。辞書は約4万語の辞書ROMを内蔵していて、電池でバックアップしているRAMを使っての学習機能や、ユーザー登録辞書の機能もついている。この辞書はNECのワープロ「文豪ミニ」と同じものなのだそうだ。この結果、キーボードはMH／FHと同じものだが、MHのN$_{88}$-日本語BASICなどとは使いやすさに格段の差ができてしまった。ヘタなワープロソフトよりはるかに使いやすいくらいだ。

PC-Engine上のBASICはN$_{88}$-日本語BASIC V3といって、PC-88VAの機能をフルに使いこなすためのBASICだ。名前からもわかるように、今までの日本語BASICをVA用に機能強化したもので、パワーアップしたグラフィックやマウスなどをあつかうことができる。マウスはもちろん標準装備(そうび)されている。ためしにマウスで画面上に曲線を引くプログラムを作ってみた。20行くらいだが、けっこう楽しめる。ちょっとがんばれば、BASICだけでもダ・ビンチなみのグラフィックツールが作れるのではないだろうか。とにかくグラフィックは強力になった。

デジタイズにはビデオボードを

PC-88VAではアナログRGBのほかにビデオ出力端子(たんし)も用意されているので、画像をビデオに録画することもできる。たとえばゲームをやりながらその経過を録画しておけば、マップを作るのがかなり楽になるだろう。

画面表示能力としては6万5536色が使えるのだが、残念ながら本体だけではビデオデジタイズはできない。ビデオデジタイズをするためには、オプションのビデオボード(PC-88VA-11、3万9800円)が必要だ。このボードを使えば6万5536色をフルに使ってビデオデジタイズができるほか、コンピュータの画面とビデオ画面とのスーパーインポーズもできるようになる。いったんビデオ画像をとりこんで、



◀MSX用と同規格のマウスも標準装備(そうび)だ。

それをグラフィックツールを使って加工し、さらに別の画面にスーパーインポーズすることもできるわけで、いろいろとおもしろい使い方ができそうだ。どうせなら最初から本体に内蔵しておいてほしいボードである。

従来機との互換(ごかん)性は?

さて、PC-88VAの機能がすばらしいのはわかったが、88という名前をひきついでいる以上、今までの8800シリーズとのソフトの互換(ごかん)性が気になるところだ。

PC-88VAにはV1、V2、V3の3つのモードがある。V3モードがVA本来のモードで、PC-Engine、N$_{88}$-BASIC V3などはこのモードで動作している。

V1、V2モードは従来の88のソフトを利用するためのモードだ。モードの切りかえは本体前面のフタの中にあるスイッチで行う。

スイッチは2つ、V1、V2の切りかえとスピード1、2の切りかえだ。

スピード1が従来のHに相当し、2ではそれよりさらに速くなる。

なお、V3モードはPC-Engineのディスクで立ち上げると自動的に切りかわるので、スイッチはない。

最初に書いたように、VAはV30をZ80のエミュレーションモードで動かしているので、基本的にはオールマシン語のプログラムであっても実行が可能である。しかし最近のゲーム(とくにアクション系)はマシンの性能を極限まで使いきっているものも少なくない。そういったものは、マシンをかなり特殊(とくしゅ)な使い方で動かしているので、VAではうまく動かない可能性が高いのである。

編集部でいくつかのゲームをためしてみたが、たいていはうまく動作した。だが『シルフィード』はだめだった。あれはかなり究極的な使い方をしているようだからムリもない。また、マウスを接続してあると正常に動かないものもいくつかあった。

なお、ダ・ビンチも正常に動作したが、V1／1モード以外ではマウスの動作に異状が見られた。ダ・ビンチを使うときはV1／1モードを使ってください。

一方、プリンターを始めとする各種周辺機器類は、従来のものがそのまま使用できる。ただし、ボード類はCPUが変わったため、またスロットのサイズもちがうので使用できない。

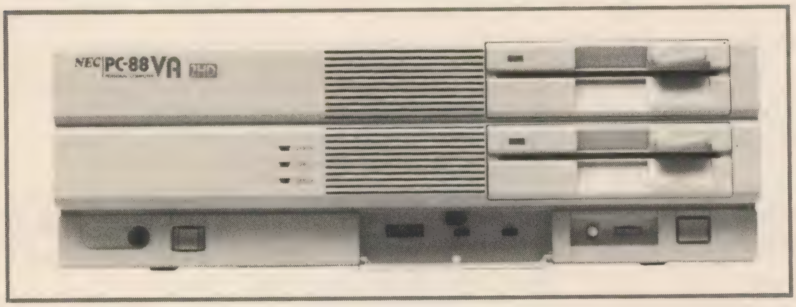
このほか、機能アップしたグラフィック機能を考慮(こうりょ)して

か、イメージスキャナー専用のインターフェースが新たにつけられている。

音源はSRと変わらずFM 3 音、SSG 3 音のままである。本体機能をここまでアップしたのなら、音楽機能もFM 8 音にしてもよかったと思うのだが、どうだろうか。

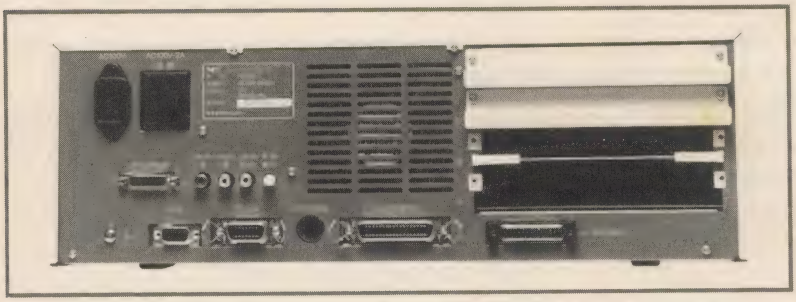
＊　＊　＊　＊

以上、PC-88VAの機能をざっと見てきたが、ひと言でいってたいへん使いやすいマシンだといえる。ビジネス、実務的な色合いの濃い98シリーズに対し、ホビー色の濃い16ビット機ともいえるだろうか。ただ、従来の88との互換性のために、16ビット機としては設計が中途半端な感じがしないこともない。それに29万8000円という値段がどう影響するかである。ホビー機としては割高な感じがするし、ビジネスにも使うというのなら、もうちょっと奮発してソフトの充実した98を買うのではないだろうか？　88はゲームの数こそダントツだが、それ以外のものになると、98には遠くおよばないからだ。今後の動きが気になるところである。◇



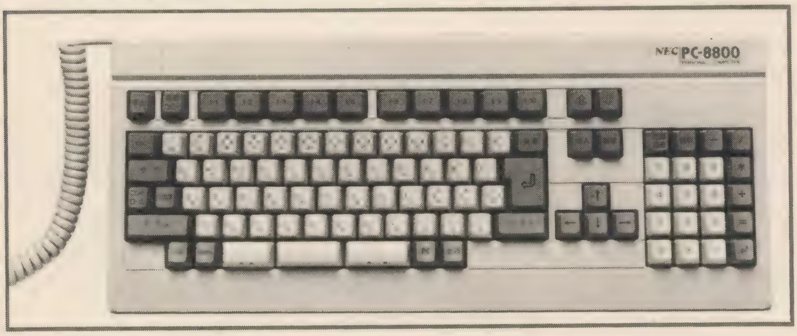
〈前　面〉

フタの中にはV１／V２とスピードの切りかえスイッチ、それにディップスイッチも復活した。



〈背　面〉

スロットは98シリーズと同じサイズのものになった。いちばん下はビデオボード専用だ。また放熱ファンの下のイメージスキャナー用端子が目新しい。



〈キーボード〉

キーボードはMH／FHと同じ。PCエディターを使えば日本語入力も簡単だ。

■PC-88VAの主な機能仕様

項目		仕様
CPU		μPD9002（V30／μPD70008AC命令コンパチ） 8 MHz
ROM	メインROM	480Kバイト
ROM	辞書ROM	288Kバイト（約４万語の辞書、連文節変換）
RAM	メインメモリー	512Kバイト
RAM	グラフィック用VRAM	256Kバイト
RAM	テキストVRAM	64Kバイト（スプライトと兼用）
RAM	CGRAM	８Kバイト（外部キャラジェネ、辞書ROMの学習機能用）電池バックアップ

<table>
<tr><td rowspan="5">ディスプレイ表示機能
＊1</td><td>テキスト表示</td><td>80文字×（10／12／20／25）行
40文字×（10／12／20／25）行
いずれかを選択
リバース、ブリンク、シークレット、アンダーライン（キャラクター単位に指定可）
アナログRGBディスプレイ使用時、カラー4096色中16色または1色
画面水平4分割、水平垂直スクロール（スムーズスクロール可能）</td></tr>
<tr><td>グラフィック表示</td><td>最大ドット数　640×（400／408）ドット（256色）　（＊1）
最大色数　6万5536色（640×（200／204）ドット）
最多画面数　32枚（320×（200／204）ドット、4096色中1色）
画面表示モード
<table>
<tr><td>6万5536色</td><td>640×（200／204）ドット
320×（200／204／400／408）ドット</td></tr>
<tr><td>256色</td><td>（640／320）×（200／204／400／408）ドット</td></tr>
<tr><td>4096色中32色</td><td>〃</td></tr>
<tr><td>4096色中16色</td><td>〃</td></tr>
<tr><td>4096色中1色</td><td>〃</td></tr>
</table>
画面水平3分割、水平垂直スクロール（スムーズスクロール、ラップラウンドスクロール可能）、独立2画面合成機能つき</td></tr>
<tr><td>スプライト表示</td><td>サイズ（8×4）〜（256×256）ドット
4096色中1色または16色、最大32個、優先順位つき</td></tr>
<tr><td>画面合成</td><td>テキスト、スプライト、グラフィック2画面を優先順位つきで合成可
透明色あり、画面マスク機能つき</td></tr>
<tr><td>漢字表示</td><td>JIS第1、第2水準漢字ROM標準実装
文字構成　16×16ドット　文字種類　第1水準　2965字
第2水準　3384字
非漢字　約900種
（＊2）
画面構成　最大40字×25行
テキスト画面、グラフィック画面のいずれにも表示可能</td></tr>
<tr><td colspan="2">キーボード</td><td>JIS標準配列準拠
10ファンクションキー、テンキー、コントロールキー、全角キー、変換キー、決定キーなど</td></tr>
<tr><td colspan="2">ミニフロッピーディスク</td><td>1Mバイトタイプ　2台内蔵　（320Kバイトタイプの読み取り／書きこみ可能）
DMAタイプとしても使用可能　（V3モード時）</td></tr>
<tr><td rowspan="6">インターフェース</td><td>ディスプレイ</td><td>デジタルRGB、アナログRGB</td></tr>
<tr><td>ビデオ機器</td><td>コンポジットビデオ出力</td></tr>
<tr><td>プリンター</td><td>パラレルインターフェース（セントロニクス社仕様に準拠）</td></tr>
<tr><td>シリアル</td><td>RS-232C規格に準拠、外部同期可、ボーレートプログラムセレクタブル
割りこみ／ポーリング制御可能</td></tr>
<tr><td>マウス</td><td>標準装備マウス接続用（N_{88}-日本語BASIC V3などでサポート）</td></tr>
<tr><td>イメージスキャナー</td><td>パラレルインターフェース</td></tr>
<tr><td colspan="2">拡張用スロット</td><td>3スロット（ビデオボード用1スロットふくむ）　（＊3）</td></tr>
<tr><td colspan="2">カレンダー時計</td><td>年、月、日、時、分、秒（Ni-Cd電池でバックアップ）</td></tr>
<tr><td colspan="2">オーディオ出力</td><td>FM音源3和音、SSG音源3和音、大型スピーカー内蔵、
ラインOUT端子（2ch、モノラル）、ヘッドフォン出力（2ch、モノラル）</td></tr>
<tr><td colspan="2">電源</td><td>AC100V±10%、50／60Hz　消費電力　平均55W、最大81W</td></tr>
<tr><td colspan="2">使用条件</td><td>10〜35°C、20〜80%（ただし結露しないこと）</td></tr>
<tr><td colspan="2">外形寸法・重量</td><td>本体　440（W）×345（D）×150（H）mm　11kg
キーボード　462（W）×194.5（D）×33（H）mm　1.5kg</td></tr>
</table>

（＊1）　専用高解像度ディスプレイ（アナログRGB対応）使用時
（＊2）　専用高解像度ディスプレイ使用時
（＊3）　従来のPC-8800シリーズ用ボード類は使用できません

時代はハイブリッド
〈68000WARS第2ラウンド〉

無視できぬIBM PCの世界

アメリカのパソコンは、IBM系と非IBM系の2つに大別される。いまIBM系のマシンの場合、IBMがいつPCIIを出すかが興味の的である。ガリバーと小人たちによくたとえられるように、PCの市場はよくても悪くてもIBMの出方しだいである。IBMウォッチャーということばもあるくらいだ。IBMの考えを一刻でも先に知りえたものが利益をあげることができると強く信じられているかのようなのだ。これに対して、アップル社を筆頭とする非IBM系のメーカーは、IBMの意向をいちおう気にせず市場を創出していける。そのためユニークなマシンをつくりえたのである。しかしながら、何にでも市場原理は働くものである。いま、IBM PCの一族はそのクローンもふくめて約1300万台も流通しているという。これに対して、アップルのMacの一族はやっと100万台のオーダーに乗せたところである。これだけ差が開いてしまえば、非IBM系のマシンが生きのびる道はただ1つである。何らかの形でPCの世界をとりこむことである。非IBM系の代表的なメーカーといえば、アップル、コモドール、アタリの3社である。このうちアタリ、コモドールの両社は積極的に、アップル社は消極的にIBMの世界をとりこもうとしているようだ。この戦略は、つい最近両社が発表したニューモデルによく表れている。アップル社のMacII、コモドール社のAMIGA2000、そしてアタリ社のMegaSTを比較してみるとそのへんの事情がありありとわかってくるのだ。非IBM系のマシンのもつ独特な個性を維持しながら、そのうえで膨大なソフトの蓄積のあるIBM PCの世界をとりこもうという姿勢である。IBM系、非IBM系のいずれのマシンにしてもそれなりに歴史があってソフトウェアの蓄積は捨てがたい状況になっているのだ。

フル32ビットに変身したMac

MacintoshIIはモトローラ社の32ビットMPU68020を使ったフル32ビットマシンである。浮動小数点演算用に初めからモトローラ社の68881という専用の石を積んでいるので、MacIIの処理スピードはミニコンなみの2MIPSになっている。〝MIPSマシンがほしい〟というのは、パソコンで少しでも計算をさせたことのある人なら一度は思うことである。MIPSというのは、1秒間当たりに実行される命令の単位(100万命令/秒)のことである。Cray-1などのスーパーコンピュータは100~150MIPSぐらいのスピードがあるという。68000ならマンデルブロー集合の全体像をかきあげるのに約8時間かかるが、68020と68881の組み合わせなら2~3分で終わってしまうという。

MacIIの最大の特徴は、なんといってもオープンアーキテクチャーであることだ。本体内に6つのスロットがあるので、システムは自由に拡張できそうだ。Mac Plus以前にあった、かたくななまでの閉鎖性がなくなってアップルらしい気のきいたボード類が大量に出まわりそう。AppleIIの時代のおもしろさがもどってくるかもしれない。サードパーティーもこの日を待ち望んでいたと思う。

フル32ビットのMacII。

MacIIをPCコンパチにするのもスロットに286カードを差すことで実現される。アップル社ではなくASTリサーチとダイナコミュニケーションの2社が286カードあるいは86カードを出荷する予定である。ただ、今のところこれらのボードの仕様の詳細はわかっていない。PCコンパチになったとき、本体側の68020が同時に動いているのかあるいは完全に死んでしまうのかもよくわからない。AMIGA2000のようにMacの一つのウインドー内でIBM PCのソフトが動くと楽しいだろうなぁ。MacのOSは、前述のMS-DOS、Mac本来のFinder、そしてUNIXが供給されるという。UNIXはマルチタスク、マルチユーザーのOSだからMacIIにいくつかのMacをぶらさげることになろう。A/UXという名称だが、Macの環境にどうなじむかは見ものになる。

MacIIは本体とディスプレイが分離している。モノクロで12インチ、カラーで13インチのディスプレイが使える。カラーグラフィックスは、標準で1670万色から16色同時表示、オプションで1670万色から256色同時表示できる。ディスプレイの解像度は640×480ドットと高解像度になった。これなら日本語を表示するのに十分である。

MacIIの値段は、3769ドル(74万8000円)からだからパソコンとしてはかなり高価である。しかし、ワークステーション、ミニコンと考えれば安いものである。当面は、企業のオフィスで使われることになろうが、個人ユーザーにとっても魅力のあるマシンだ。

同時に発表されたMac SEは、Mac Plusの後継機種である。基本的な仕様はMac Plusとほとんど変わらないが、内部は一新したようである。Mac SEは、Mac Plus以前のソフトウェアの互換性が完全であることとスロットが1枚あるのがうれしい。1つでもスロットがあれば、拡張ボックスを接続してそこへ何枚ものボードを収容できる可能性があるからだ。

Mac plusの後継機種のMac SE。

PCの世界をとりこむAMIGA2000。

マルチプロセッサー、マルチタクスマシンになったAMIGA

AMIGA1000はIBM PCの世界を積極的にとり入れようとしたおそらく最新のマシンである。AMIGAのマルチタスクを生かして、PCのソフトをあたかもAMIGAの1タスクであるかのようにあつかえるのだ。初めは、ソフトウェアエミュレーションといって、本来ならインテル8088が実行すべき命令語をモトローラ68000の命令語に直して実行していた。当然実行速度はおそい。

次はサイドカーといって、AMIGAの拡張バスコネクターに接続する拡張ボックスを予定していた。サイドカー内にIBM PCの機能を1枚のボードに収めたPCカードでPCのソフトを実行しようというものだ。サイドカーは、今に至るまでリリースされていない。サイドカーをAMIGAの内部にとりこんでしまったAMIGA2000のほうが先にリリースされそうだ。

AMIGA2000はAMIGA1000をひとまわり大きくしたスタイルになっている。内部は9つのスロットを収容できるところがAMIGA1000との大きなちがいである。9枚のスロットのうち、2つは用途(ようと)が初めから決まっている。1つはコンポジット出力ができるようにするビデオボードである。もう1つはCPUボードである。将来、本体側の68000のかわりにフル32ビットの68020ボードを予定している。もちろん、計算専用のコプロセッサー68881も搭載(とうさい)できるはずである。MacIIのようなシステムにグレードアップできるふくみだ。

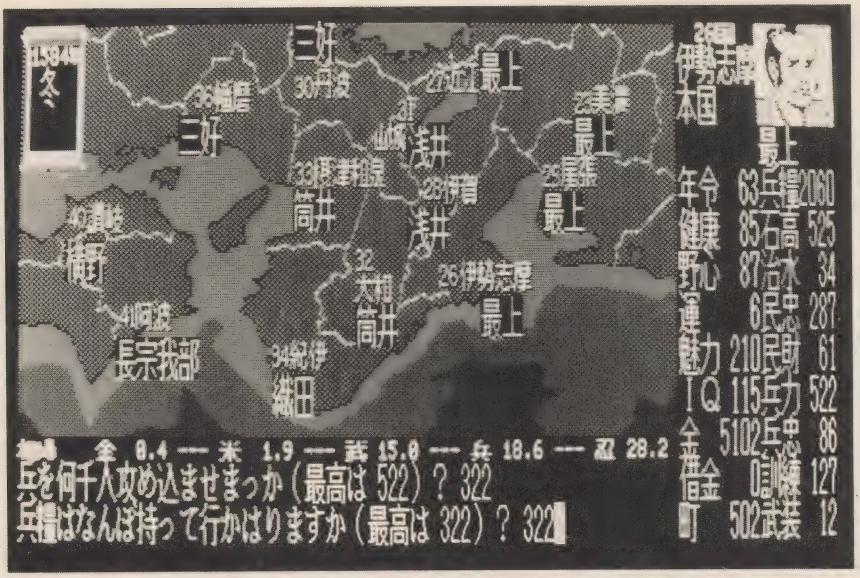
さて、残る7つのスロットのうち5つはAMIGA側の拡張に使う。また4つのスロットはIBM XTと同じである。はて、これでは数が合わないが、なぜだろうか。じつはIBM XT側の2つとAMIGA側の2つのスロットは共通になっているのだ。このスロットのどちらかにA2088カードを差してPCのソフトを走らせるようになっている。A2088カード上には、IBM XTがそっくりのっている。インテル8088プロセッサー、512KバイトのRAM、128Kバイトのデュアルポート RAM、3つのカスタムチップがのっているシンプルなボードである。AMIGAバスとPCバスの2つのコネクターが印象的である。

デュアルポートRAMは、AMIGAとPCとの情報をやりとりするために使っている。ディスプレイ関係やプリンター、シリアルポートなどのI/Oは、すべてAMIGA側に頼(たよ)っている。1つのディスプレイ上にPCとAMIGAのソフトが同時に走るのはなかなか気色よさそうだ。AMIGA2000のAMIGA本来の機能は、AMIGA1000とまったく同じである。OSがROMになったぐらいなもんである。9つのスロットによりPCの豊富なソフトと各種ボードが生かせることと将来にわたっての拡張性が保証されたマシンである。コモドール社ではAMIGA1000に対しては、拡張ボックスを提供することにより、A2000と同じボードが使えるようにする予定であるという。最後はアタリ社の動向である。まだ正式の発表はないが、MacIIと同じように68020をメインにしたMega STを準備中である。拡張スロット、PCカードもあるというから、アップル、アタリ、コモドール社は今年も68000マシンをめぐってサバイバル競争をくり広げそうだ。⊠

	Mac II	MacSE	AMIGA2000
CPU	MC68020(15.6672MHz) MC68881(浮動小数点演算用)	MC68000(7.8336MHz)	MC68000(7.14MHz)
RAM	1Mバイト(~8Mバイト)	1Mバイト(~4Mバイト)	1Mバイト(~8.5Mバイト)
ROM	256Kバイト	256Kバイト	256Kバイト
ディスク	3.5インチFDD1台(800Kバイト)	3.5インチFDD2台(800Kバイト)	3.5インチFDD1台(880Kバイト)
表示	モノクロ12インチ (640×480) アナログRGB13インチ(640×480)	モノクロ9インチ(512×342)	アナログRGB13インチ(640×400)
カラー	1680万色から標準で16色(モノクロは階調表示) 拡張ビデオボードで256色(モノクロは階調表示)	(モノクロ)	4096色から16/32/4096色
外部	ミニ8ピンシリアル(RS-232C/422)×2 DB-25ピンSCS1×1 Apple Desktop Bus×2 NuBus×6	RS-232C/422シリアル×2 SE-Bus×1 Apple Desktop Bus×2 DB-25ピンSCS1×1	RS-232C、DB-25ピンパラレル DB-23ピンアナログRGB DB-9ピン2ジョイスティック
サウンド	4声AD/DAコンバーター(ステレオ) Wave Table Syntheis機能	4声DAコンバーター	4声DAコンバーター
マウス	メカニカル・トラッキング	メカニカル・トラッキング	オプトメカニカル2ボタン
値段	$3,769	$2,769	$1,459

『信長の野望・全国版』同時進行シミュレーションレポート

レポート／W・鈴木



ついに信長を攻める日がやって来たのだ！

信長、モノクロページに死す――

◆光栄 PC-8801mkⅡSR/FR/MR/TR,X1シリーズ ⑨2枚組 9,800円

加賀の朝倉を攻め、激戦の末、ようやく勝利。しかし生き残った兵力は50あまり。

霧にむせぶ夜

「のう、じい、きょうは視界が悪いのう。まわりがぼやっとして、白黒しかはっきりせん。きょうは濃霧か」

「いえ、殿。そのようなワケでは……」

「霧は困る。いくさに霧は重大な影響をおよぼす。武田と上杉の川中島の合戦がそうであったようにな」

「殿。霧ではございませぬ。単にモノクロページに移っただけでござる」

「なに、モノクロページ？　なぜじゃ、カラーページが安住の地であったろうに。編集長の独断ならば、切腹じゃ。そう申し伝えよっ」

「そのように、ことを荒立てませぬように。ただ人気がいまひとつなのでござる。読者アンケートに『全国版がおもしろい』と書いてくる志の高い者が少なくて……。じいはくやしゅうて」

「このレポートのおもしろさはやはり、年輪を重ねた人間でないとわからぬようじゃ。読者は若い。若いのう」

「NHKの『独眼竜政宗』が高い視聴率をとっているのを見ても、いつかはきっと戦国時代ブームが来ますぞ」

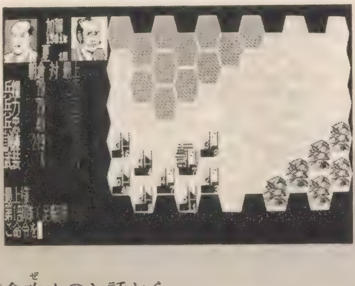
「わしもどうせなら、伊達から始めたほうがよかったかの……」

「殿。それは禁句でござる」

対朝倉戦の敗走

先月号でちょっとしたミスをしてしまった。朝倉義景を越中にたおす、などと書いたが、あれはマチガイ。朝倉はしっかり加賀、越前に生きていたのだ。ごめんなさい。で、今月号は、朝

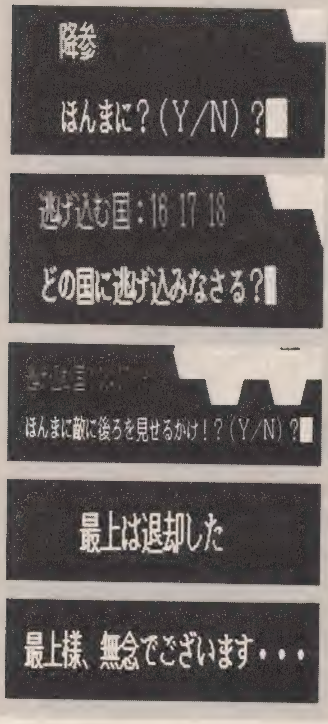
▼奪いとった加賀の国に、元の領主朝倉が攻めこんできた。兵力が少ないとすぐこれだ。

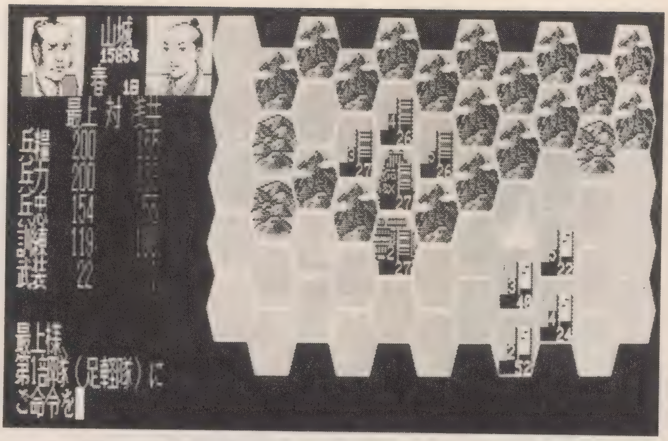


倉攻めのお話から。

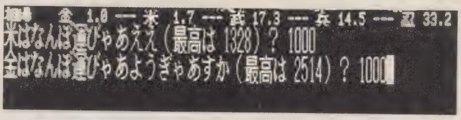
敵国を攻撃するときは敵の2倍の兵力でといったのはボクだが、みずからがそのオキテを破ってしまった。もちろん敵国の情勢を見られない（「ようすを見る」のコマンドがほとんど使えないため）こともあるが、いいかげんな兵力で加賀の朝倉を攻めこんでしまっ

降参し能登の国へ敗走する最上軍。しかしみじめなほどしつこく、文字表示が続くなぁ。

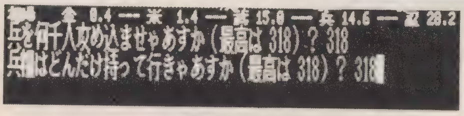




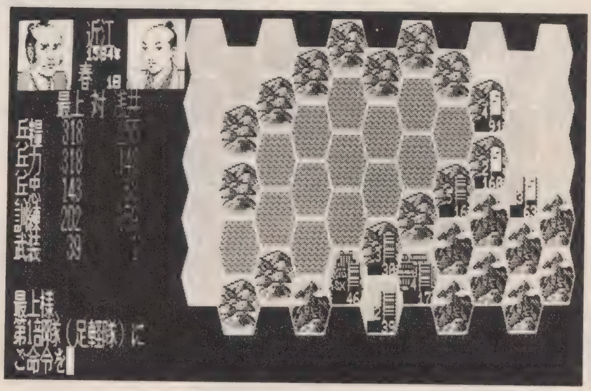
山城、つまり京都へ。当時の戦国武将にとって、京へ上ることは天下をとることに等しかった。



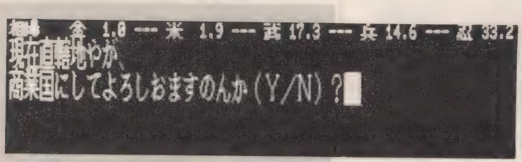
▲カネ余り米余りになると、輸送量も大胆になってくる。



▼兵糧はいっぱい持って行こう。どうせ米はあり余るほどあるんだから。



▶近江の浅井長政との一戦。真ん中はもちろん琵琶湖である。浅井の女房は信長の妹のお市の方。美人だったらしい。



支配国をコンピュータ任せにする。どうせなら商業国にしたい。

たのだ。加賀での戦いは勝つには勝った。しかしそのあとがいけない。生き残った兵力があまりに少なかったため、今度は逆に越前の朝倉本隊に攻めこまれ、加賀を奪還されてしまったのだ。命からがら能登へ敗走する最上軍。これはミジメであった。

戦いに勝つのはあたりまえとして、勝ったあとにその国を守りきれるだけの兵力が残るかどうかまで計算しておかなければならない。もちろんすぐにほかの支配国から兵力を移動できればラッキーだが、国の順番ばかりは自分の力では決められない。運だ。

とくに奪った国の本国から、必ずといっていいほど、逆襲してくる。コンピュータはけっこう負けん気が強いようだ。

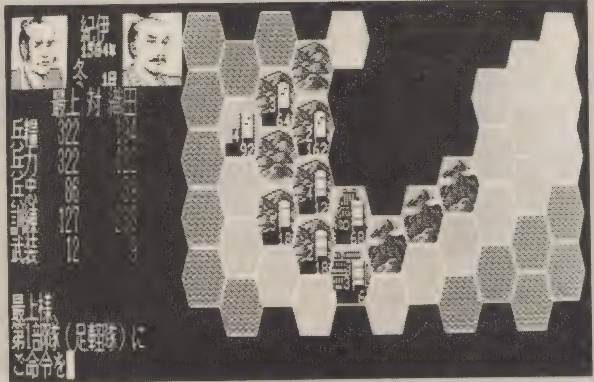
ガゼンやる気

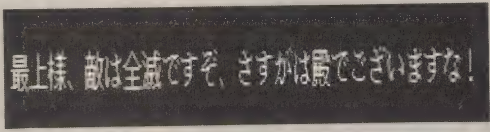
ところでボク、WOODY・鈴木は、うら若き女性からファンレターをもらってしまった。北海道の尾形さんである。びっくりしているのである。興奮しているのである。女性のシミュレーションファンがいたということにではない。ボクあてに女性からファンレターが来たことにである。「鈴木さんもこれからずーっとシミュレーションひと筋でがんばってください」とある。ハイ、ボクはもう一生シミュレーションをやり続けます。決心しました(男とはかくも単純な生き物なのである)。ファンレターください。

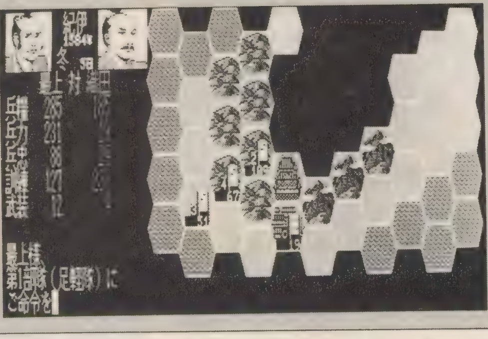
というところで本題にもどろう。こうも支配国がふえてくると、さすが20数カ国にいちいち命令するのはつらい。で、「属国命令」コマンドを活用して、支配国をコンピュータに任せようとなるわけだが、はっきりいってキミが元気ハツラツ少年少女なら、このコマンドは使わないほうがよい。

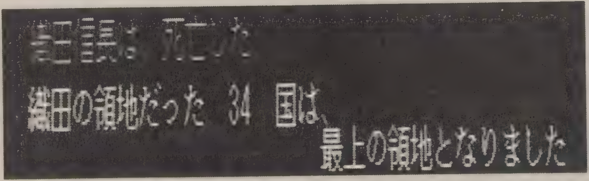
なぜなら、カネやコメを前線に輸送できなくなるからだ。突然、カネや米

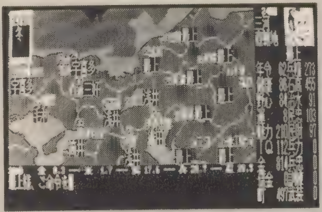
ついに織田信長を紀伊に破る、信長軍はもっともっと強くあってほしかった、というのが正直な感想だ。朝倉や今川のほうがよっぽど歯ごたえがあった。

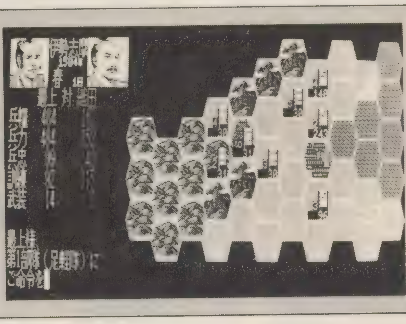




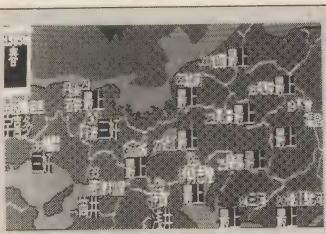


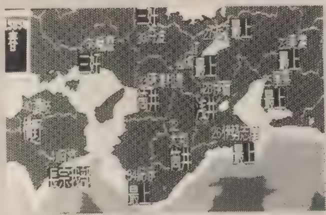




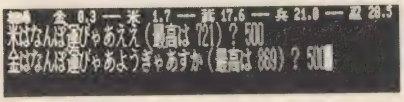


伊勢志摩の織田信長を攻める。
しかし信長の本国ではなかった。





今月の最上義守。けっこうがんばっとるの。



◀急に前線で米やカネが不足することがよくある。そのためにも支配国をほとんどコンピュータ任せにはしないほうがよい。

が不足する緊急事態は、前線で戦っている国ではよくある。そうしたときに、とてもふつごうなのだ。

どうしても活用したいなら、少なくとも7～8カ国は、自分で命令する支配国をもっておくことだ。できるだけラクしようぜっ、なんて考えると、早く老けるよ。

織田信長の失望

あれやこれやで相当手間どったが、ようやく信長との戦いの時が来た。苦節4カ月。メジャー大名織田信長なにするものぞと、東北の貧乏大名最上義守を選んだときから、いつか信長をこの手でたおしてやるっと、心に誓っていたのだ。周到な準備を重ねてきたのは、もうこれは執念というほかないぜ。

アセリを抑え、いま最上軍に戦争命令を下す。「敵は紀伊にあり。信長本隊へ向け、最上軍進撃せよ」ジャーン。ドラマチックであるなぁ。

怒濤のように紀伊になだれこむ最上軍。はずかしい戦いだけはよそう。正々堂々戦おう。そう決心したボクの前に現れた信長軍は、しかしあまりにも、失望であった。ガックリ来た。——弱いのである。こっちが勝手に信長を強烈に意識していただけなのだから、見当ちがいの失望かもしれないけれど、弱すぎる。勝負はあっけなくついてしまった。

この体験から、全国版に1つだけ苦言を呈するとすれば、コンピュータが担当する49カ国のなかにも、すごく強い国が出現してもいいんじゃないか、と思う。九州、四国、中国地方を制圧したコンピュータ担当国と、東北、関東、北陸、東海を支配したプレイヤー担当国の近畿をかけた決戦、なんてのがあれば、よりおもしろいだろうなぁ。強くなりすぎてしまった最上義守に、いま、なぜか贅沢なギモンがわいたのだった。

「のう、じい。勝利者とはいつもさびしいものじゃのう」

「殿。じいがおるではござりませぬか」

「……」

「ファンレターも来るかもしれませぬ」

「ウフッ。来月号は中国、四国、そして九州じゃっ」◇

同時進行シミュレーションレポート

地球防衛軍

第1回

いつの間にやらポプコムに住み着いてしまったダマシも、ついに同時進行のページをもらえるようになった。メデタイ。やるとしたらこれしかないって、ここのところ入れこんでいる地球防衛軍をレポートすることになった。ダマシはこれまでRPGのレポートが多かったけれど、青春期をボードゲームとともに育った生粋のシミュレーションファンなのだ。パソコン（AppleⅡ+）だってウォーゲームやるために買ったんだ。悲しいことに、98持ってないから、地球防衛軍プレイするのに編集部のマシンルームに入りびたりなんだよね。がんばってレポートするから応援しておくれ。

ILLUSTRATED BY T.MINAMI

ポプコム分遣隊は地球の外で戦ってます

新たな決意とともに戦闘開始!!

3月号で発表したプロトタイプの2機POPCOM-01とPOPCOM-05はあれからずいぶんと改修を受け、そこそこ戦える機体に進化してきている。じつをいうと、あの2機はなにかと設計ミスの多い機体だったのだ。まだ、戦闘経験の少ないころだったことや、外見を重視したために、わざわざ性能を落とすようなデザインをしてしまっている。そこで、この2機の改修のようすからレポートしていこう。

パーツ搭載、つまり機体のハードウェア設計においてPOPCOM-05はつまらないミスをしでかしている。サブエンジンの位置だ。両側面の張り出しに陽子砲と照準センサーを配置したのは、そのほうがカッコイイという単純な理由からだったのと、この部分は前方、後方、側面の3方向に向けてパーツを配置できる唯一の場所であることを示したかったからだ。

●アートディンク　PC-9801VM／VF／E／F／M／UV（E、Fは要増設メモリー、Eは要漢字ROM）
5インチ2DD／2HD、3.5インチ2HD　9,500円

しかし、あのデザインではサブエンジンが内側に追いこまれ、旋回能力が低くなってしまっている。両翼の陽子砲と照準センサーはどちらも後ろ向きであるから、すぐ後ろに配置されているサブエンジンと位置を交換しても、機能的にはなんの問題もない。陽子砲や照準センサーは機体の中心線からはずれていても、性能には影響はない。ところがサブエンジンは中心線からはなれて配置するほど、旋回性能が向上する。POPCOM-05の場合でも、位置を入れかえただけで、旋回能力が3から4へと1つ上がった。

このことから、いくつか教訓が得られる。まず、サブエンジンの数と位置である。内側に2機ずつ配置するのと、外側に1機ずつ配置するのとでは、旋回能力は基本的に同じである。基本的というのは、実際の旋回半径は速度と旋回能力によって決まるからだ。旋回能力が高く、速度のおそい機体の旋回半径は小さくなり、逆に速度が速く、旋回能力の低い機体は大きな円を描きながら旋回する。

サブエンジンの数をふやすと、機体の重量がふえるから速度がおそくなる。また、主エンジンの置ける場所が少なくなるのでさらに速度はおそくなる。確かに旋回率そのものは向上するのだが、スピードがおそいというのは戦術上有利とはならない。スペースの問題もある。サブエンジンをふやしたぶんだけ、ほかの兵装を積む場所が減るわけだから、とくに小型艇の場合には深刻だ。

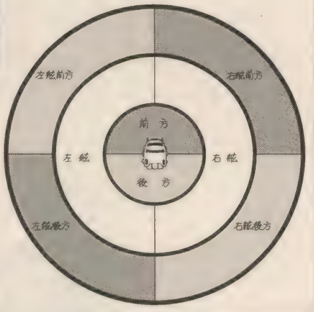
ところで、状況によってはあまり旋回をしたくないこともありうる。おかしく聞こえるかもしれないが、実際の戦闘で旋回能力そのものが要求されるのは、ドッグファイトのときと、暗黒域からの脱出ぐらいのものなのだ。敵機の後ろにまわりこんで撃墜するパターンの機体では、旋回能力は確かに大切だが、ハリネズミ形の全周囲重武装戦闘艇をめざすのなら旋回性能は多少犠牲になってもかまわないということもある。また、最初に射出して前線をなるべく味方空母から遠い位置に確保する偵察機や、敵機を引きつけて戦力を分散させるデコイ（おとり）などは、かえって旋回性能が悪いほうがよい。

いずれにしても、POPCOM-05の場合は、ドッグファイターだから明らかな設計ミスである。後方武装をもたせると、どうしてもスピードがおそくなるのでオールラウンドな制空戦闘艇には向かない。設計方針を最初からはっきりさせておかないと、こういうことがえてして起こるわけだ。

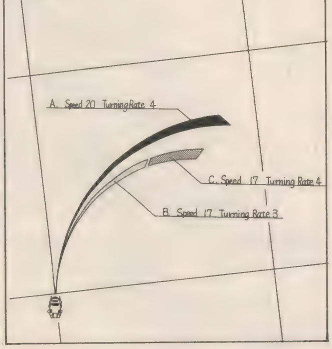
POPCOM-01は、ハードウェアは基本的にまちがってはいないと思っている。操縦プロセッサーが1機よけいに積まれている程度だ。さらに軽量化を進めるなら、前方の陽子砲を1つ減らしたり、左右の武装を省いていく。実際のところ、あの状態でプロセッサーの1つや2つの増減は速度に影響は出ない。最大スピードはエンジンの総出力を機体質量で割って得られるものだから、パーツ数がある程度多くなるとあまり変化しなくなるのである（ゲームバランスのための定数が加えてあるので、正確には反比例していない）。

これも一つのテクニックになる。エンジンの数に対して、パーツをいくつ搭載すると最高速度が変化するか、そのギリギリの個数を把握していると、効率のよい設計が行える。ハードウェア工場やコントロールセンターで表示される機体の性能表の数値は、すべて整数に切り捨てられているので、そのまま信じてかまわない。速度20、旋回能力4といったら、コンピュータの内部でもそのままの数字で、小数点以下はつかない。

■図1



■図2



つまり、性能表の数字が同じならば、パーツの数にかかわりやく、全く同じ性能をもっていると考えていい。それならば、1つでも多くパーツを搭載したほうが得というものである。

いいわけではないが、POPCOM-01の1個よけいな操縦プロセッサーは、相対的にみて、無視できる範囲ということになる。さて、問題はソフトウェアのほうだ。

土星戦線では、とくにおかしな挙動

も見せずに、あわよくば最初の8機だけで敵空母に迫る性能を発揮していたので気づかなかったのだが、攻撃プログラミングに重大な欠陥があった。

操縦プロセッサーでは左前方とか右後方という条件が使えるのだが、攻撃プロセッサーでは前後左右しか方向を限定できない。そこで、以下無効を使って右前方と左前方を識別してやろうというのが、あの条件設定の目的だった。具体的には7行目から10行目の4行のことだ。前方を飛行する敵機が、こちらの軸線上に向かって飛行しているのか、遠ざかるように飛行しているのかを、敵機の位置と時計回りと反時計回りで判断しようとした。

ところが、よく条件のならび方を見てみると、確かに7～8行目の組み合わせはうまくいっているのだが、優先順位の関係で、10行目は絶対に実行されない。7行目と9行目の条件は背反になっているから、9行目以下に何を書いても、まったく役に立たない。

このあたりのミスは、実際に飛行させ、状況解析モードを使って確認していてもわからないことが多い。予定外のシチュエーションで予定外の行動をする場合には、何がいけなかったのかは状況解析ですぐに突きとめられる。しかし、実行されないインストラクションがあるというのは、条件の設定の仕方が悪いのか、単にそのインストラクションが実行されるべき状況がそろわないのか、なかなか判別つきにくい。操縦プロセッサーならば、まだ、おかしな飛行経路をとるとか、期待したのと逆のほうに旋回を始めるからすぐにわかる。ところが、陽子砲の射撃は有効射角がせまいのと、チャージタイムとの兼ね合いで、正確に機能していてさえ、タイミングが合わずに発射してくれないことのほうが多いくらいだから、見ていてすぐにプログラム・ミスに気づくというのは至難の業だ。

土星戦線の特徴に合わせて

各戦線の特徴は、左右限界帯までの幅と暗黒域の数および配置によって決まる。これを考慮に入れないと、有効な戦術は立てられない。たとえばソフトウェアにしても、航法プロセッサーの発進角度と基本航路は戦う戦線によって臨機応変に変える。

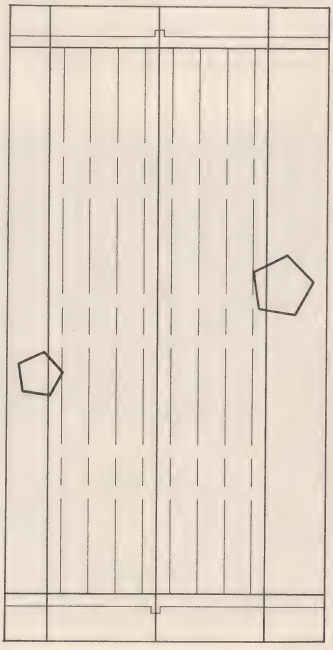
土星戦線では、発進角度を11時の方角にすると、まっすぐ暗黒域に突っこんでいく。暗黒域は左右とも限界帯にまたがるようにして存在しているのに注意してもらいたい。すべての機体は限界帯をこえて戦場を出てしまうと、操縦プロセッサーも航法プロセッサーもきかなくなり、脱出したのと同じ角度で戦場にもどろうとする。もし、暗黒域の手前で限界帯をこえてしまったならば、まずまちがいなく暗黒域に吸いこまれてしまうだろう。

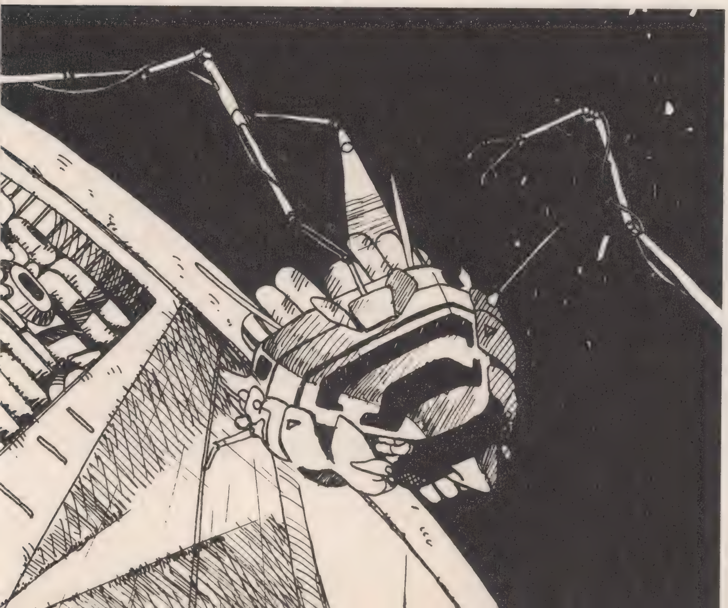
そういうわけで、とりあえずは左側に発進（10～11時の方向）させるもの、または左端の航路（0～1番）をとるものについては暗黒域に対して右旋回をしてかわすようにする。逆の場合には左旋回だ。もっともこれは行きの場合のことだから、航路指定してあるものについては味方空母のほうに向かってもどってくるときに、ウマクないことになる。しかし、敵に会えずに暗黒域にのみこまれるよりはいいだろう。それにデコイなどを使って前線を暗黒域よりも遠くに維持できれば、そういった心配はなくなるだろう。

航路指定は機体の行動範囲をせばめるので、あまり多用しないほうがいい。測距レーダーを3機搭載してレンジを最大にのばしても、2つはなれた航路の敵を発見するのはほとんど期待できない。前線を突出させている敵をねらって迎撃機を発進させるとかには有効。

土星戦線は、基本的な性能を満足している機体ならば、力押しで突破できる。それだけに、なるべくオールマイティーでスマートな思考ルーチンをもった機体を組み上げるように努力しよう。今後連載の進行にしたがって、戦闘艇のデザインコンテストなども予定している。高性能の機体をつくったら、このページあてに送ってほしい。ディスケットだと大変なので、パーツの配置と思考ルーチンを紙に書き写すか、プリンターを持っている人は画面のハードコピーを図面2枚、ルーチン部分を3枚とるだけだから、手間が省けてラクだよ。というわけで、今回は戦闘の実況ふうにはならなかったけど、役には立ったんじゃないかな。

■図3





海外ソフトウェアダイジェスト

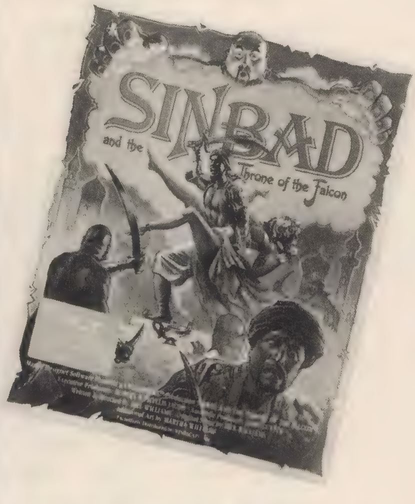
協力：パイナップル

今月は強烈な毒をふくむゲームばかりになった。かめばかむほど味の出るスルメイカ的ゲームの世界を誇るものばかりである。英語は苦手だからと敬遠しないで連中の発想のおもしろさにつき合ってみたらどうかな。日本のゲームとはちがう感動が得られるよ。

ゲームはもう一つの世界だ

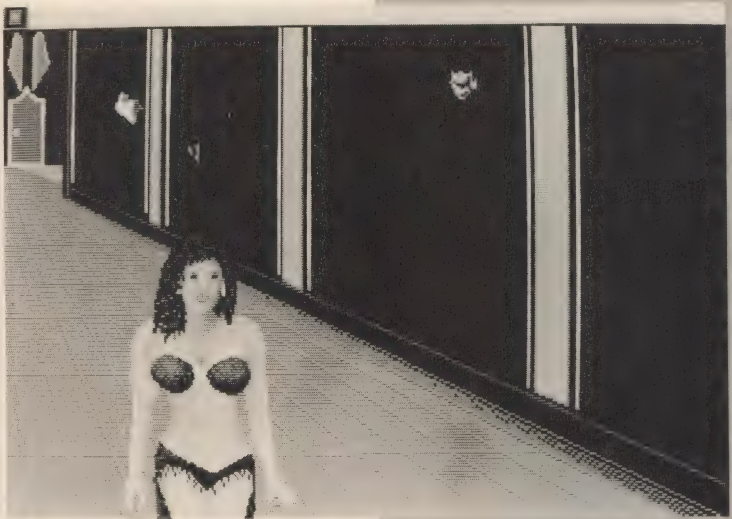
シネマウェアシリーズ第3弾

Sinbad and the Throne of the Falcon



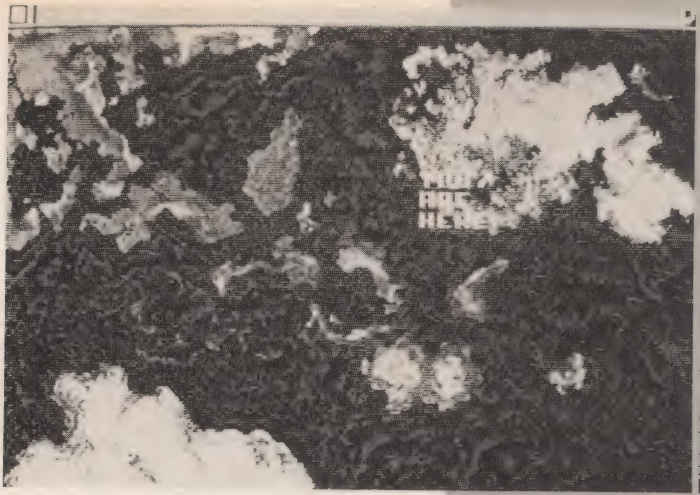
『Sinbad and the Throne of the Falcon』は『The king of Chicago』、『Defender of the Crown』、『S•D•I』に続くシネマウェアシリーズ第4作目である。マインドスケープ社が予定していた同シリーズ第1期4作はこれでめでたくリリース完了である。『S•D•I』は来月紹介したいと思う。『Sinbad……』はタイトル名が長いので『シンドバッド』と略記したい。なぜ、Sindbadからdが落ちたのかよくわからん。千夜一夜物語（アラビアンナイト）に出てくる船乗りシンドバッドの話を下敷きにしている。インド洋へ7回も出かけ、さまざまな困難と危険を乗りこえてついにはバグダードの富豪になるという物語である。千夜一夜物語には冒険物語ばかりではなく、艶っぽい話もたくさんあって、じつに興味深い。

ゲームは短いアニメーションとストーリー紹介からできているイントロダクションから始まる。イントロはゲームを初めて始める人のためのものだ。2度目からは必要ないだろうということでスキップできるようになっている。なんでもないことだが、ゲームを初めて立ち上げたときは新鮮に見えたイントロも回数を重ねるとイライラの原因になってしまう。PC-88シリーズにFM音源がのったころは、オリジナル曲を自慢したかったのだろう。やたらに長いイントロが続くので閉口したことがある。このへんの配慮は『シンドバッド』では徹底している。ゲームの進行状況によってはどうしても決まりきった場面が出てくるものだ。こんなときはすぐに次へ行けるようになっている。



シルファーニ姫。

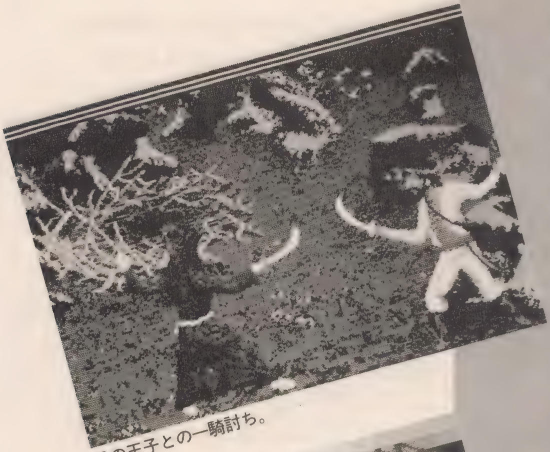
物語はシルファーニ姫がある朝カリフである父王のベッドにハヤブサを発見したところから始まる。シルファーニ姫は毎朝、父王にあいさつするしきたりになっているのだ。なんだかカフカの『変身』のような話の展開である。アニメーションではおどろいた姫の表情が大写しになるが、オヤジもびっくりしたろうよ。医師団を招集してもラチがあかない。ない知恵をしぼったところ、父王が変身したのは、どうやら魔法をかけられたためとわかった。とすれば魔法を解く呪文もあるはずである。そこで姫は強者シンドバッド（つまりキミのこと）を呼び出したのだ。シンドバッドの仕事は、王にかわって首都を防衛すること、旅に出てカリフを救う方法を学ぶこと、そして王子や王女を守ることである。以上がイントロの内容である。ゲームの本番は、シンドバッド、シルファーニ姫、ハルーン王子の3人で探索パーティーを組むところから始まる。砂時計が象徴的である。



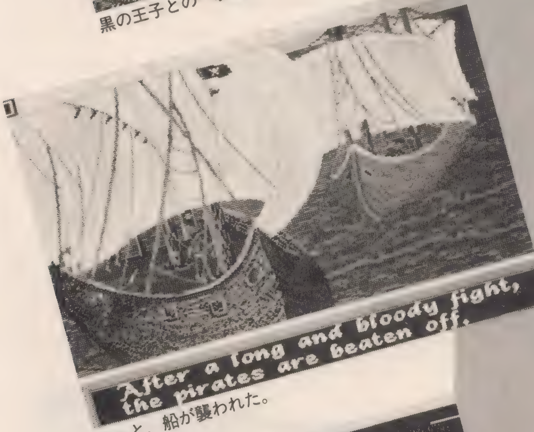
シンドバッドの世界地図。

拡大鏡を当ててみると……。

地底の１つ目怪人。



黒の王子との一騎討ち。



あっと、船が襲われた。

黒の王子のスパイ。

『シンドバッド』には大きく分けるとアクション型冒険旅行とストラテジー型首都攻防戦の２つの要素がある。独立した２つのゲームではなくて両者の状況は密接にからまり合っているのでいそがしい。

冒険旅行のほうは、帆船サバラルス号に乗って、世界各地を探検するものだ。自分がどこにいるかは、世界地図内で〝YOU ARE HERE〞で示される。局所的には虫メガネで拡大して見られる。集落、海、湾、港、都市などの名前がびっしり書きこんである。大切な手がかりだから見落としてはならんぞよっと。

アクションはマウス、キーボードではなくジョイスティックでこなす。襲いくる黒の王子の配下や凶暴な野生動物とは剣でファイトする。黒の王子のスパイを務めるテラノッコスは弓で落とす。この鳥は、翼竜の一種と思われる。地底では伝説の一つ目巨人サイクロップスに出会うかもしれない。彼らは石を投げてくるので、スリングという投石器で対抗だ。

海に出れば荒天中に岩の多い浅瀬を航海しなきゃならんこともある。船乗りシンドバッドの本領を発揮してやろうではないか。ジョイスティックを左右にあやつりながら岩礁をさけていくのだ。

旅を続けるうちにシャーマン、ジプシー、リビシナ、ジェニーに出会ったら彼らと会話すべきである。カリフを救う重要な手がかりが得られるかもしれない。シャーマンは呪術師である。また錬金術師でもあるという。まずは彼らを探すのが旅の第１目的である。

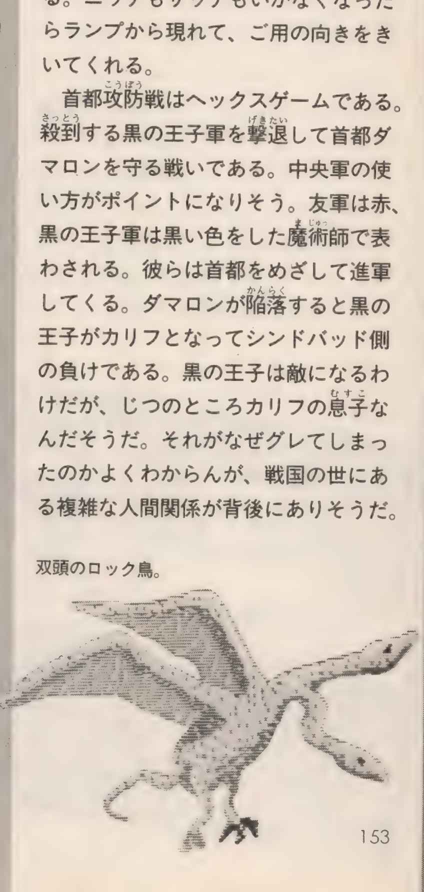
ジプシーはアイリスおばばのことである。不思議な力をもつ語り部である。

リビシナは首都ダマロンあるいはその近くのどこかにいるとされる黒魔術師でもある。美人というから危険な存在でもあるようだ。

ジェニーはジン（精霊）のことである。ニッチもサッチもいかなくなったらランプから現れて、ご用の向きをきいてくれる。

首都攻防戦はヘックスゲームである。殺到する黒の王子軍を撃退して首都ダマロンを守る戦いである。中央軍の使い方がポイントになりそう。友軍は赤、黒の王子軍は黒い色をした魔術師で表わされる。彼らは首都をめざして進軍してくる。ダマロンが陥落すると黒の王子がカリフとなってシンドバッド側の負けである。黒の王子は敵になるわけだが、じつのところカリフの息子なんだそうだ。それがなぜグレてしまったのかよくわからんが、戦国の世にある複雑な人間関係が背後にありそうだ。

双頭のロック鳥。



ワニのヒトがこわい

Tass Times in Tone Town

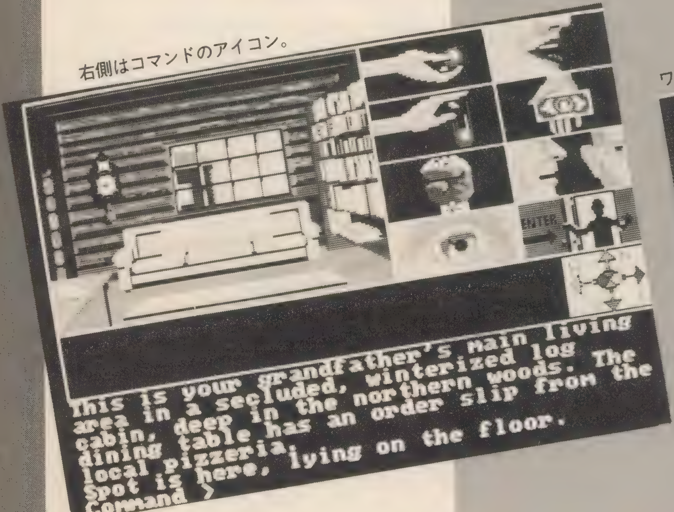
『Tass Times in Tone Town』は、やたらに“T”が目立つ。アドベンチャーゲームである。タスというのは、どうやらハチャメチャワールドのトーンタウン全体の気分を表すことばのようだ。パッケージの裏には、“トーンタウンはほんまに過激なところ。ダクレットのタス、トロッポ、チャズのダイカットがはやっているんだ”という意味のコピーが書いてある。タスはミュージック、トロッポはウェア、ダイカットはヘアーである。何だかよくわからんがとんでもないところのようである。パッケージの中にはフロッピー、マニュアルのほかに新聞が1部ついてくる。「TONE TOWN TIMES」といって、トーンタウンで起こったことがらがじつにくわしく書いてある。1面では“グランプス氏、失踪”“湿地の怪”“ペットそれともペストか”といった見出しが目をひく。グランプス氏失踪の件についてはどうやらフランクリン・スナール氏に関係があるのではなかろうかと推測している。また、トーンタウンは人がよくいなくなるところらしく、そのへんの事情がイラスト入りで解説してある。トーンタウンではブロブペットというヘンテコな動物に人気が集まっている。ヌイグルミのパンダといった妙な動物である。これを売っているペットショップの広告ものっている。

そのほか、編集者への手紙、パン・ファンダーズ女史の人生相談、星占い、催し物の案内、天気予報、短信欄などが奇抜な広告といっしょにのっている。短信欄には売りたし、貸し出し物件、落とし物、拾得物、サービス、求人、など細々とつづられている。求人欄には“プログラマー募集”までである。カメラマンも募集している。“経験不要、危険あり、適性者はトーンタウンタイムスまで”というもので、なんとなくその気になったりする。全部紹介するわけにはいかないが、ローカル紙といったおもむきで、引きこまれてしまう。

さてゲームのほうは、トーンタウンで失踪したグランプス氏を捜して元の世界へ連れもどすというのが目的である。ゲームはグランプス氏の書斎から始まる。チクタクという柱時計の音がリアルだ。ゲームの進め方は、単語入力型ではなく、マウスを使うやり方だ。絵文字をクリックするとそれがコマンドになり、次いでコマンドの対象となるものをクリックすると反応が返ってくるというタイプである。たとえば、“これは何だ”とするには、目玉マークをクリックして次に時計をクリックすると、COMMAND＞LOOK AT CLOCK. といった入力をしたのと同じことになるのだ。単語を入力する手間が省けるのでゲーム進行はスピーディーになった。マウスを使わずにキーボードから単語を入力することもできる。

グランプス氏の書斎はこちら側の世界なので、トーンタウンに入るにはどこかでワープしなくてはならん。そのカギはグランプス氏宅の研究室にある。なにやらモーターらしきもの（位相変換機だそうだ）があってこれのスイッチを入れるとウィーンとうなりだす。輪の中にとびこむとトーンタウンにワープするのだ。パッケージの表紙はでたらめではなく、じつはトーンタウンの一部である。なるほど、チャズの店もトーンタウンタイムズ社もあるではないか。右下にいるのは、この街の実力者でもあるフランクリン・スナール氏その人である。トーンタウンをウロついてグランプス氏を求めるわけだが、モタモタしているとスナール氏が突然現れてワニのエサにされてしまう。ヤバイと思ったら即クイックセーブである。とにかくひんぱんにワニに食われてしまう。とんでもないゲームだ。アクティビジョンのヘンなゲームシリーズといったところ。

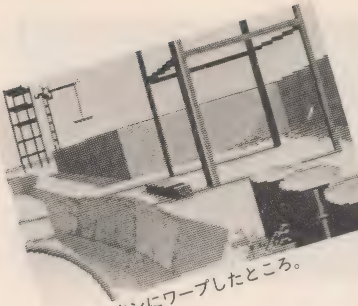
右側はコマンドのアイコン。

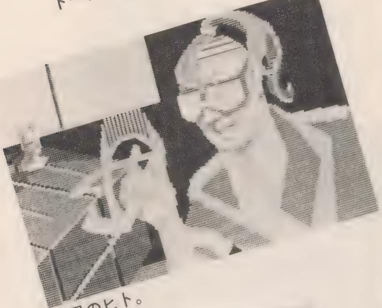


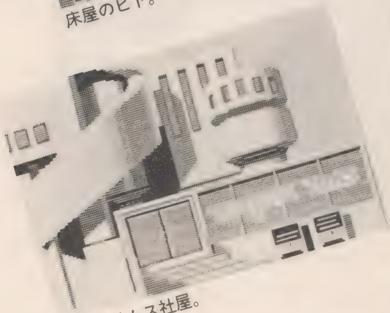
ワニのヒト。

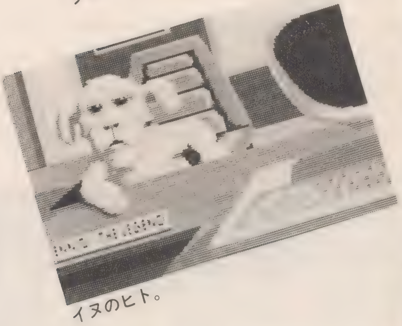
また徹夜だよ.!徹夜

Quintette


トーンタウンにワープしたところ。


床屋のヒト。


タスタイムス社屋。

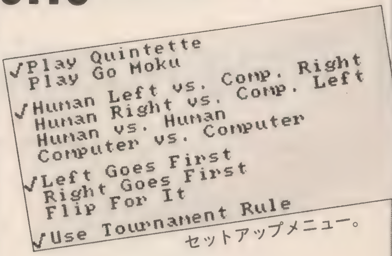

イヌのヒト。

こんなバッジがついてくる。

このところ東洋にヒントを求めたゲームが多い。東洋とはいっても、今のところ中国、日本だが、そのうちインド、チベット、ネパールものが出てきたらどうしよう。ヒンズー教の教義とかチベット密教の秘儀、インドのヨーガなんかがどどっと押し寄せてくるようになるんだろうなぁ。

アクティビジョン社の『上海』は麻雀パイを使ったゲームだったが、マイルスコンピューティングの『クインテット』は古代日本の二抜き連珠(五目ならべ)を作り直したものだそうだ。というのは、二抜き連珠があるなんて、まわりに知っている人がいなかったからだ。『クインテット』は五目ならべとオセロを組み合わせたようなゲームで奥が深そうである。

『クインテット』のルールは簡単である。自分の石を5つ縦または横または対角線の方向にならべると勝ちである。これだけなら、なんてことはない。2つならんだ相手の石を自分の石ではさむと碁盤からとり除けるという特別ルールが話をややこしくしている。相手の石を10個とっても勝ちである。このルールがゲームをすっかりおもしろいものにしているのだ。五目ならべの必勝型は四三ならび、あるいは独立した四ならびであるが、状況によっては間の石をぬかれてしまうことがあるので油断できない。石をとることばかり考えているとやすやすと五ならびを許してしまうのでそのへんのバランス感覚はなかなか微妙である。徹夜の原因である。

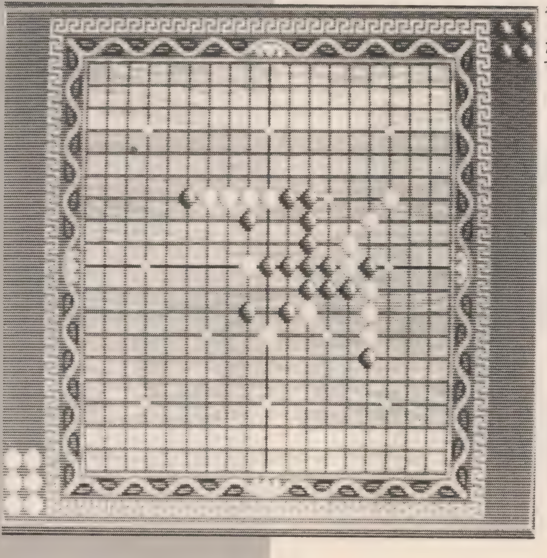


セットアップメニュー。

もう1つの特別ルールは、トーナメントルールである。これは先手のみに適用される。先手の第1手目と第2手目の石の置き方に制限がつくのだ。第1手目は碁盤の中央に、第2手目は碁盤の中央から3目はなれたところにしか置けない。このルールはメニューによって解除することもできる。

コンピュータ側の強さは、ノービス(初級)から最強のオーバーナイトまで8段階ある。コンピュータ側の思考時間の大小によってレベル分けされている。ノービスの1レベルで10〜20秒間、中級の1レベルで30〜40秒間考えているのだ。ゲームそのものは長手数かかるものではないので、一晩で何番も勝負できる。

また、セットアップメニューにより先手、後手、石の色、対コンピュータか対ヒューマンなどの設定ができる。ふつうの五目ならべにもできる。


やったぜ。

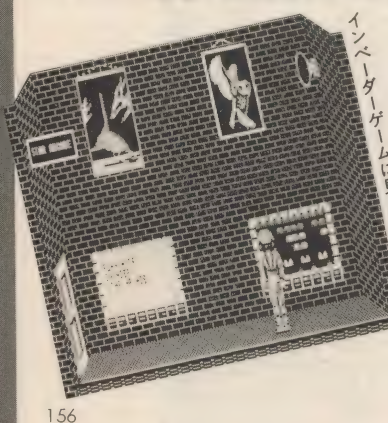
不思議な不思議なPsygnosisソフトの世界

イギリスの港町リバプールはビートルズの生まれ故郷である。過激なパンクファッションやポップアートの発祥地でもある。Macのブラタカスでいきなり登場してきたサイノシス社もリバプールにある。つねに先進的なゲームソフトを作り続ける同社のミニ特集をしてみた。

イギリス版レリクス？ Brataccas

『ブラタカス』の主人公はキューンという名前である。キューンはもと政府の科学者であり遺伝子工学者だった。彼は才能を発揮して超人をつくり出した。キューンは平和目的のために超人を開発したのだが、政府は殺人機械にしていたのだ。そこでキューンは仕事をほうり出して宇宙へと旅立ったのだ。逃亡者となったのだ。そのため、彼は賞金首となり、超人を使っての殺人者というおまけまでついてしまった。

キューンの宇宙船は太陽系外にあるブラタカス星に着陸する。この星で自分の無実を証明する証拠を見つけるというのがこのゲームの目的である。ブラタカスに登場する人物は多彩である。



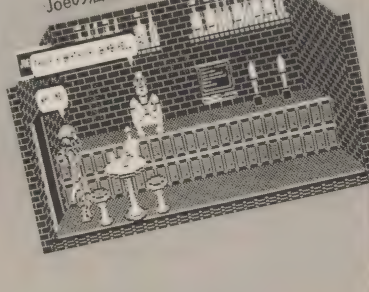
インベーダーゲームに見入るキューン。

簡単に説明しておこう。

スコッチ　ゴシップが大好き。
バーテン　酒場の主人。彼らもゴシップ好きだ。一日じゅう話をしている。
警官　背中にABPとかいた箱を背負っている。逃亡者にはヤバイ存在。
コマンダー　ポリスの親分。ケガのため、いつも車イスに乗っている。
ドロイド　パスをチェックするロボット。持っていないと即殺されてしまう。
公務員　5人しかいない。機械のオペレートが主な仕事。
ごろつき　コル・ウォルプトの手下。腕も立つので危険な存在だ。
ラッシュ　コル・ウォルプトに雇われた殺し屋。皮膚は緑色のいやなヤツ。
コル・ウォルプト　ブラタカスの諸悪の根源か。手ごわい悪党である。

キューンの動きはマウス1つで決められるがちょっとやっかいである。初めのうちは後ろ向きに走ったり、カベに頭をぶつけたりとサンザンである。敵と戦うには剣を使うのだが、このへんの動きやキャラクターのデザインはどういうわけか『レリクス』そっくりである。『レリクス』というよりは、絶好調のときの山上たつひこのマンガそっくりという人もいる。『レリクス』になくて『ブラタカス』にあるのはユーモア感覚である。登場人物たちはフキダシをつけて、たがいに会話するのだが、コミックみたいでおかしい。内容もジョークとスラングに満ちていてたまげてしまう。

Joeの酒場にて。



戦略アクションゲーム Deep Space

『レリクス』のボーステック社がおまけ好きならサイノシス社も同じである。『ディープスペース』のパッケージには、フロッピーのほかにマニュアル1冊、ポスター1枚、コミック、バッジ1個がついてくる。バッジにはサイノシス社のシンボルマークのミミズクの

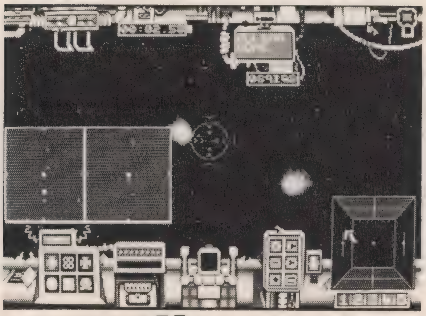
Deep Spaceのオープニング。

ヒトがデザインされていて格好よい。写真でお見せしたかったのだが、カバンにつけておいたらどこかへ行ってしまった。つくづく残念に思う。『ブラタカス』にもポスターはついていた。これもどこかへ行ってしまった。

『ディープスペース』はアクションゲームである。恒星間を飛びまわって宿

敵ベクソンを相手に戦うという内容だ。アクションゲームは物語の設定よりも、武器のしかけのほうに興味がいく。とくに超未来ものとなればメカが充実していないとちっともおもしろくない。そのへんはよく心得ているとみえて、戦闘艇ストリックスの内部はにぎやかだ。

まず、コンソールがある。マウスやジョイスティックで方向やスピードが変えられる。ステイタスディスプレイには戦闘艇のシステムの状態が報告さ



コンソール風景。

れる。メイン燃料タンクの表示もしてくる。ファンクションポッドというのは、シールドをかけたり、武器を選択したりするのに使う。もちろん、コンピュータもある。そのほか短距離スキャナーがある。レーダーのことである。宇宙ものアクションゲームの場合、細部までできるだけ凝ったつくりになっていないと真実味に欠けてしまう。ディープスペースの場合、武器の種類やコンソールのグラフィックも克明なのでまず合格といったところ。

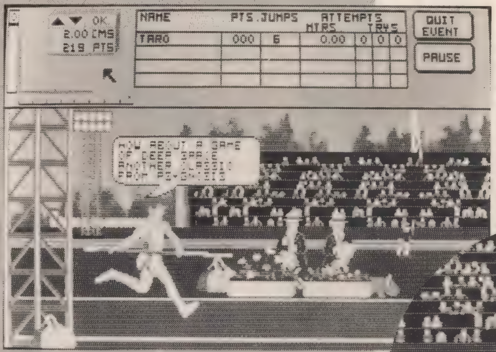
デカキャラで運動会
Arena

サイノシス社は、はじめ米国のマインドスケープ社がソフトのとりあつかいをしていた。『ブラタカス』の評判がよかったのか、『ディープスペース』、『アリーナ』はサイノシス社みずからがディストリビューターになっている。そういえば『ブラタカス』のマニュアルは立派になった。『ブラタカス』、『ディープスペース』は宇宙もの（未来もの）であったが、『アリーナ』は一転して運動会である。運動ソフトというと、エピックスの××ゲームズシリーズが思い出される。エピックスのキャラクターはどれも小さいけれどもアリーナのキャラクターは大きい。日本でもはやっているデカキャラである。こうしてみると、ソフト作成のテクニックの部分は日英米の差はそんなになさそう。あとは発想だけだろうね。しかしこれはなかなか追いつけないだろう。産業

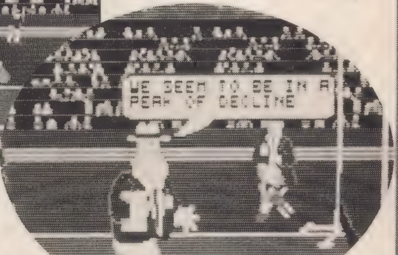
アリーナー 6 競技。

改革後つねに先進国だった英国と近代100年の日本とでは歴史がちがうからだ。イギリスではすでに脱工業化社会が始まっているかのようなのに日本はまだ工業製品を大量につくっているではないか。

『アリーナ』は、100m走、走り幅とび、走り高とび、棒高とび、砲丸投げ、槍投げの6種のスポーツを競うゲームである。デカキャラを走らすには、キーボードの左右のキーを交互にたたく。デカキャラは例によってフキダシをつけて走ったりする。競技に失敗すると何か言い訳めいたことをいうのは愛嬌。◇



ブツブツいいなさんな。



ムーミンパパだったかな。

タイトル	機種	ソフトハウス	値段(円)
Sinbad and the Throne of the Falcon	AM, ST Mac	Mindscape	10,000
Tass Times In Tone Town	AP, C64 Mac, AM, ST	Activision	10,000
Quintette	Mac, AM ST	MILES computing	9,000
Brataccas	Mac, AM	Psygnosis	10,000
Deep Space	ST, AM	〃	10,000
Arena	ST, AM	〃	10,000

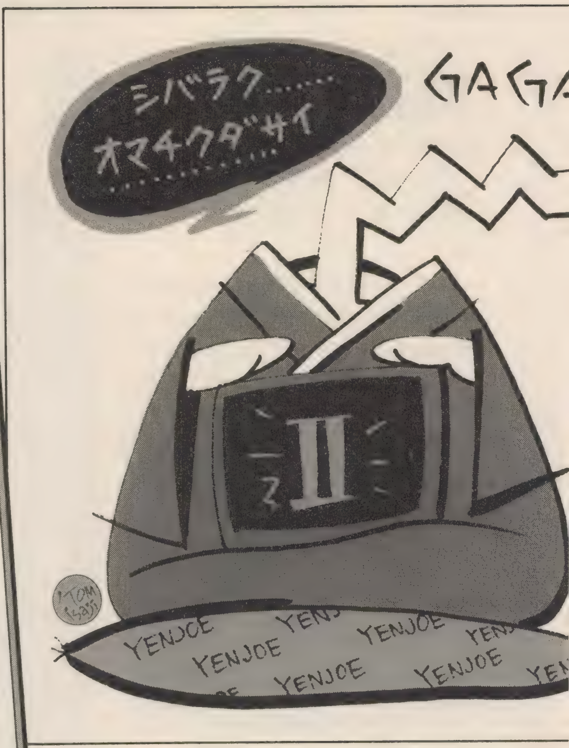
Apple II ----AP	ATARI130 ----AT	AMIGA ----AM
Commodore64／128 ---C64	Macintosh ----Mac	ATARI520ST ----ST

Pineapple 6502 TM
SOFTWARES INC
パイナップルからのお知らせ
当店では通信販売もうけたまわっています。下記住所へ現金書留または振替でお願いします。送料は一律500円ですが、2万円以上は無料になります。
振替先　住友銀行浅草支店　普通335779
有限会社パイナップル
住所　〒101 東京都千代田区神田駿河台2-1-19アルベルコお茶の水718 ☎03-294-6502

円丈のドラゴンスレイヤー

見よこの切れ味！・狂気のメッタ斬りレポートだっ！・三遊亭円丈

「このごろ辛口の酒が、いやゲームがないっ！」となげくことしきりの円丈師匠。寄席なんかよりいいゲームがほしいっ！ほとんど禁断症状寸前のきょうこのごろなんである。



イラスト／ツトム イサジ

ウィザードリィ2にガックリ!!

『ウィザードリィ2』は、ハッキリいってあっけなかったの２日間！　突然終わった、「たけしのスポーツ大将」って感じなんだョ。

『ウィザードリィ』最大の欠点は、ロード、セーブのなみはずれた多さと、おそさ！　アイテムを鑑定するとディスクが、ガガガガ～ッ！　モンスターが現れるといっちゃァ、ガガガガ～ッ。キャンプをするとガガガガ～ッ。ことによると、ディスクん中にメンイルーチンあんじゃないのかねェ。別の階へ行くときは必ず、「しばらくお待ちください！」って出るけど、これがしばらくじゃない。あんなの「３分間休憩にします」って出したほうがいいんじゃないかと思うほどだョ。

　でも、シナリオ自体が名作だからそれでもう許しちゃってたんだョ。

　ところが今度の『2』の場合、問い合わせをしたら、「すべての面で速くなります」っていうんで楽しみにしてた。そして、やった。……ゼンゼン変わんないっ！

　ただ、ゲームやってるときに横から、

「ホラッ、速くなったでしょう！」

　といわれると暗示にかかって、

「そういえば、速くなったかなァ」

　と思うし、また別のヤツに、

「イヤ、変わってないョ。かえっておそくなったョ」

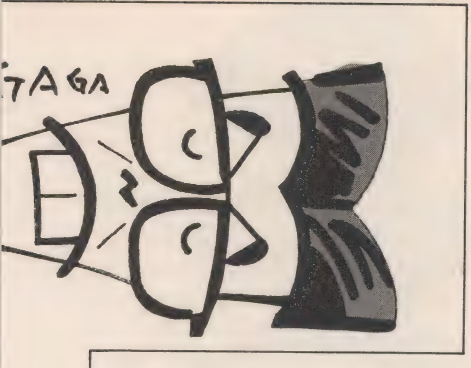
　っていわれると、

「ウン、そうだなァ。少しおそくなったなァ」

　っていうぐらいのもんだョ。ほとんど変わってない。字の表示が1／10ぐらい速くなったかなと思うぐらい。逆にキャンプをぬけたりするのは、さらにおそくなった感じ！　もうホント、泣けるよなァ。

　それから最初のゲームタイトル。変わってない！　全く同じ！　だいたい『1』と『２』って、少しは変えるもんだぜ。変わったのは真ん中に出る表示が、「シナリオ２・ザ・ナイト・オブ・ダイヤモンド」となっただけ。あたりまえだョ。『２』なんだから。

　それ以外で変わったのは、『１』についていた30ページほどのマニュアルがなくなって、見開きだけのマニュアルになったこと！　なるな、そんなもん。9800円もとってんだから。寄席のプログラムだって、もっとゴーカだぜ。そりゃ、『１』



で育てたキャラクターを『2』へそのまま移して同じやり方でやるから、『1』のようなマニュアルはいらないっていえば確かにそうだけど、ディスク1枚で9800円！　せめてモンスターマニュアルでもつけてほしかったね。

次に変わったのは、『1』が地下10階だったのが、『2』はコンパクトに地下6階！　4階少ねえぞ！　このぶんだと『3』は地下2階になって、『4』は木造平屋建てになっちゃうんじゃないかねェ。

だいたいどんなゲームでも『2』は、マップも地下も広くなるのがふつうだけど、逆に小さくなったというめずらしいパターンだね。ホント、イイ度胸してる。

でも、中身さえよきゃいいわけなんだから、ワシはレベル19〜25の自慢のメンバーを『2』に移した！　と、全アイテムは没収。『2』へ行くと丸裸。フリチン。しかたがないから、全員フリチンで町を歩いてボルタックの取引所へ！　ホント、おまわりさんがいたらつかまってたョ。しかもなーんとボルタックにはパンツがなかった。あたりまえだけど。とにかく武器でもなんでもセコイのしかない。ここでグダグダいっててもしかたないからまず、

〈攻略法その1〉 マップなんか作る必要はない！

ある雑誌の3月号を探せ。4階までのマップが親切テイネイにのってる。もちろん、ウチのポプコムじゃない。けっして「コンプティーク」3月号だなんていわん。とにかく、あるものは利用したほうがいい。ただし、5階、6階は自分でマップを作るしかない。

それで、1階をズーッとタラタラ行くと、画面に表示が出た。

「つねにこの身を傷つける新たな戦いにあけくれる。答えよ、われにわれとは何か？」

突然クイズが出ちゃうんだョ。そこで正しい答えを打ちこむと、

「そのとおり！」

なにがそのとおりだ！　ホントに。正解すると賞品としてコッズアーマーって、すげえヨロイがもらえるんだョ。

6階でもう1回クイズが出るんだけど、各所に3つのヒントが隠されてる、わからない人、第1ヒント。まだわからない人、第2ヒント。

こりゃ、チョッと悩んだけどそんなにむずかしくない。このゲームの英文で書かれている文句をそのまま入れればそれが答え。もちろん、答えは単語1個だけなんて単純じゃないョ。ナントカ、カントカ、ナントカとか、そう、アレョ。アレをそのまま入れりゃいい！　アレ、わかるね？　アレっていうとアレしかないもん。逆に、ヒントなんか見ないほうがいい。かえって混乱する。ヤマを張って多少長めの英文を入れる！　これ正解。

これに正解するとゲームはどーなるか。「1人で来い！」って表示が出るから、一度城にもどって各階に出るアイテムで盛装して再び6階へ。そこから1階の寺院にテレポートさせられて、ここでまた全アイテムを没収されて再びフリチン！　フリチンの好きなゲームだねェ。するとそのとき、グイルダの杖をもらって城へ帰ってメデタシ、メデタシ！　めでたくなんかねェ。そんなもん。

ワシは、そのグイルダの杖を手に入れると第1作みたいにモンスターのボスが絶対いるもんだと思って、もう一度マニュアルを読み返した。と、このゲームの目的はこの杖だったんだ。みんなで杖を探すという、老人ホームみたいなゲームだったわけ。

〈攻略法その2〉どんどん下へ下りろ！

あたりまえだけど、一般公開のマップは4階までしかない。5階には、見えない扉があるから気をつけること。これさえ気づけばスグ6階へ。6階に上がったところでスグ、クイズが出るから、アイテム探しをする気がなかったら、ヤマを張った答えを打ちこむ。それでゲームはほとんど終わり！

ハッキリいって、各メンバーのレベルが初めから100ぐらいあって、マップがあって答えがわかってたら、2時間で終わっちゃうネ。

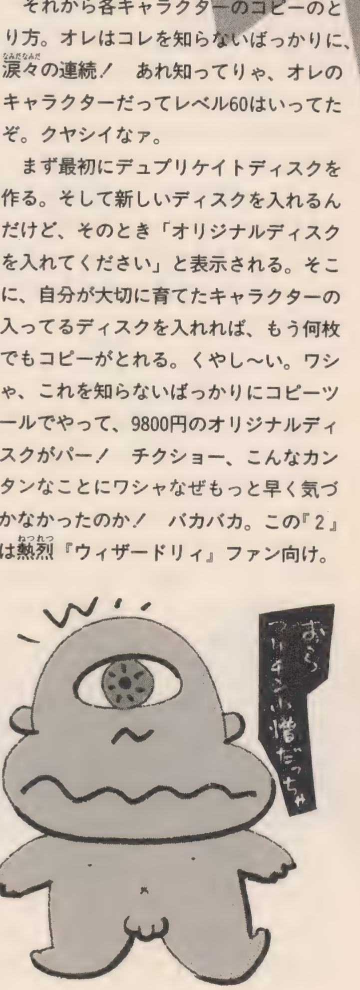
『ウィザードリィ2』というより、ウィザドリィおまけ編というか、ウィザードリィ追加編だネ。だから野球なら9回のあとで3回ばかり追加したと思って、カルーイ気持ちでやるのがいい。まァ、それにしちゃァ9800円は高すぎるというのが正直な印象。

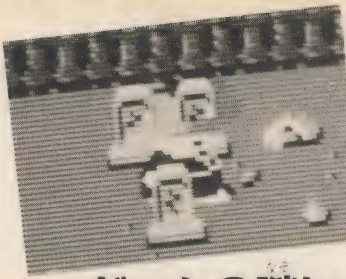
で、イイ点はどこか？　ほとんどないけど、豊富な種類のアイテム探し。これは『1』同様楽しい。これにつきるネ。ほかにない。レベルはけっこう上がるけど、そのときのHPはほとんど1。もう情けない。各要素はリミットいっぱいの18まで行ってるし、魔法は全部覚えてるし、ホント楽しみがない。せいぜい、レベルが5ずつ上がるたびに、ファイターがモンスターに当たるのが1回ふえる程度！　こんなのRPGだからあたりまえ。

いい点をもう1つ、ムリにあげれば、『1』と『2』を何度でも行ったり来たりできるってことだネ。

それから各キャラクターのコピーのとり方。オレはコレを知らないばっかりに、涙々の連続！　あれ知ってりゃ、オレのキャラクターだってレベル60はいってたぞ。クヤシイなァ。

まず最初にデュプリケイトディスクを作る。そして新しいディスクを入れるんだけど、そのとき「オリジナルディスクを入れてください」と表示される。そこに、自分が大切に育てたキャラクターの入ってるディスクを入れれば、もう何枚でもコピーがとれる。くやし〜い。ワシゃ、これを知らないばっかりにコピーツールでやって、9800円のオリジナルディスクがパー！　チクショー、こんなカンタンなことにワシャなぜもっと早く気づかなかったのか！　バカバカ。この『2』は熱烈『ウィザードリィ』ファン向け。





編笠の上に墓石が…。

ゲームの謎に挑む!!

マッタクの話、ゲームって謎が多いんだョ。そのゲームの謎を一つ一つ解き明かしていこう！　んじゃァ、始める！

(1)『ラミア』マップの謎

ハドソンがひさびさにパソコン用に出した初のSF RPGなんだけど、なーんと地上マップのマッピングなしでは先へ進めない！　こんなゲームないぜ。ふつうは地下迷路のマップは書いても、地上はマップなしで行けるもんだぜ。

ところが『ラミア』はちがう。地上マップを書かないと迷路で迷って先へ進まない。しかも、近未来SFとかで、場所が池袋とか新宿になってる。新宿、池袋なんてワシにとっちゃ、もう自分たちの庭みたいなもんだ。ところが、この『ラミア』の地上をいくら歩いても、見覚えのある建物や通りがない！　不思議だ。ヘンだ。奇妙だ。

そう、結局ユーザーは全員草深い山奥から出てきたイナカ者だったんだ。だからマップを作る必要があるんだョ。このゲームをやるときは、マップと23区の地図をお忘れなく。

(2)『ラミア』ショップの謎

『ラミア』の場合、地上にもショップがあるんだけど、その店の前にはモンスターがウロウロしてんだぜ。ところが、ヘーゼンと営業してる！　ふつうだったらこわくて引っ越しちゃうョ。どーゆーシンケイしてんだョ。もっとも『ザナドゥ』の店もそうだったねェ。あれなんか主人公以外に人間はいないのに、店を開いてる。あんなんでよく営業できるネ。ふつうならつぶれるョ。そう、じつは『ラミア』も『ザナドゥ』も店のおじさんは、勇気あるボランティアだったんよ。そー考えてみると、あれはえらーいおじさんだったんだ。

(3)『ウィザードリィ』キャンプの謎

『ウィザードリィ』は、仲間が傷ついたりすると、すぐキャンプを張る。ところがテントなんかだれも持ってない。持ってないのにキャンプができる。な、なんなんだ、こりゃ。もう、パソコンゲーム最大の謎だョ。それでキャンプなんて魔法があればわかるけど、それもない。だからきっとみんなで、「キャンプ！」なんて叫ぶんだろうね。張ったつもりでそのまんま石の上にでも、ゴロゴロ寝ちゃうんだ。立派だネ。

そしてこの『ウィザードリィ』は、キャンプ中は絶対にモンスターが襲ってこない。この間モンスターたちは、紳士的に礼儀正しく、キャンプが終わるのをジイーッと待っている。偉いモンスターだネ。きっとモンスターは善人、グッドなんだ。だから、モンスター1ぴき殺したら必ず、ナムアミダブツって手を合わせないとバチが当たるョ。

(4)『九玉伝』ヤネから頭の謎

『九玉伝』のグラフィック、動きはおそらく、今のパソコンゲームのなかでも最高峰だと思うけど、ときどき不思議なことが起こる！　家のまわりをしつこくウロウロしていると、な、なんと突然、屋根からオデコがピョコ！　スゴイよ。墓場なんかウロついてると今度は、な、なんと頭から墓石がピョコ！　これぞまさしく超常現象。あのゲーム自体に背後霊がのり移ってんじゃないのかねェ。いえ、ちがう、そうじゃない。これこそ偉大な仏の教え、ブッダの力なのだ。だから『九玉伝』をやるときは、いちおう線香をたいて、ローソクに火ィつけて拝んでから始めるとよい。アー、ありがたや、ありがたや。

(5)『九玉伝』同時2人RPGの謎／

2人で同時にRPGができるというので、少し2人でやってみたことがある。2人が気を合わせて同じ方向へ移動しないと動けない。相手にトイレに行かれると困るんだョ。ゲームは中断！

「じゃ、オレはこれで帰る！」

なんて帰られると、もう今度そいつが来るまでゲームができない。しかもRPGだから最後まで行くのに20～30時間はかかる。その間、ズーッと2人でやり続ける！　すごいゲームだねェ。こんなのムリだョ。20～30分遊ぶアクションならともかくネ。

しかし、そーじゃない。あの2人ゲームは、自分と自分の背後霊の2人でズーッとやるゲームなんだョ。イヤ、ブッダの力の偉大なり、ア～、ありがたや、ありがたや。

(6)『殺人倶楽部』取調室の謎／

ワシはむずかしくてギブアップしちゃったけどねェ。令状をとって容疑者を取調室へ呼んでキビシク調べるんだけど、なかなか本当のことをいわないんだ。それですぐにその容疑者の家に行くと、な、な～んとその容疑者がもう帰ってる！　どんなに急いで行っても必ず容疑者が先に帰ってる。どーゆー人間なんだ、マッタク。どの容疑者も全員先に帰ってる。くやしいなァ、マッタクもう。たまにはオレが家へ入ってから、

「お待たせしました」

って外から帰って来い、ホント。

いや、じつはこの町の住人は全員ニンジャなんだョ。どんな速い車よりも速く移動ができる。さもなければ分身の術を使っておる。それしか考えられん。

(7)『アスピック』1人でも2人、3人でも1人の謎／

イヤーッ、よくわかんない謎だけど、『アスピック』の場合、主人公サムソンのほかに2人、計3人で冒険できる。ところが画面に表示されるのはいつもサムソン1人だけ！　サムソンがケツをふりふり歩いてくとこだけ。

なぜだ！　不思議だ。それになぜ、あんなにケツをふりながら歩くのか！　じつはサムソンは痔だったんだ。いつもボラギノールをぬりながら歩くから、あーやってケツをふりふり歩いてるわけだ。

途中から加わった仲間も、痔の男といっしょに歩くのはみっともない、少しはなれて行く！　だからあの切れた画面のすぐ後ろに剣士がいる！　みんなも痔には気をつけよーね。

(8)『ドラクエII』カンオケの謎／

こりゃもうだいたいわかるね。そう、仲間の1人が死ぬと突然カンオケに入ってしまうが、ではそのカンオケはどーした。モンスターをたおしても別にカンオケなんてアイテムはないし、カンオケ背おいながら戦ってるわけじゃない。でも、カンオケがある！　ウーン、わからん。

みんなもわからんだろう。じつはあのゲームには直接出て来ないのだが、カンオケマンというのがいたのだ。このカンオケマンがメンバーのアトをひそかにつけていってメンバーの1人が死ぬとサーッと出て行き、カンオケを置いてスーッ

と逃げるのだ。

カンオケマンの仕事はつらい。しかし、このカンオケマンがいるからこそ、ユーザーは安心して死ぬことができるのだ。カンオケマンよ、今日もカンオケをありがとう！ 世の中には親切な人がいるもんだねェ。偉い！

(9)『ウィザードリィ』眠りながら呪文を回避の謎

たいていのRPGに、モンスターを眠らせるって魔法があるけど、『ウィザードリィ』にもある！ その魔法でモンスターを眠らせてから強い攻撃魔法をかける。これでたいてい、一発で死ぬなと思ってると画面に、「モンスターは眠りながら呪文を回避した！」って出る。どーゆーモンスターだ。だって眠ってんだぜ。そりゃ眠りながらヘをしたんならわかるけど、呪文を回避することはねェだろ。どうやって、眠りながら回避するんだ。

でも、これはこれでいいのだ。じつはモンスターは寝たふりをして薄目をあけて見てたんだ。だから呪文を回避できた！

みんなも、ゲームの謎を見つけたら送ってほしい。そうしたらホメちゃう！

しかしあの飛び出すメガネ、ゲームで使わないとなると、なんの使いみちもないね。片っ方赤でもう一方が青のメガネかけて表を歩いてりゃバカだョ。第一、信号がわからん。

ワシとすりゃ、もっとパソコンのソフトにガンバッてほしい！ 今月だって、締め切り直前に、おくれてた『ラミア』と『デスフォース』が飛びこんできたんよ。アー、ワシには時間がないのョ。もっと早く出せ！

『ラミア』のほうは、ファミコンソフトと高橋名人にうつつをぬかしてた、おなじみハドソンが悔い改めて、泣きながら作った近未来SF RPG！ チョッとやったけど、むずかしいヮ。とにかくコロコロ死んじゃう。画面はスクロールじゃなくて1画面ずつかいてる！ かくスピードは速いけど、RPGの場合、こういうのはどうかね。ここが問題だね。

スタート地点のスグそばに武器屋があるんだけど、その間にモンスターに会ってすぐ死んじゃう。やっとの思いで安い武器を買ってモンスターと戦うけど、今度EXPは上がるが金が出ない！ 金はどこだ！ もうめげちゃうョ。しかも主人公のラミアはどこにいるのか見当がつかない！ 最初にいるのは主人公じゃない。とにかく、むずかしそうなRPGだ。

そしてついに、FMAV専用に出た、うわさの『デスフォース』！ プログラマーの家が火事になっておくれにおくれてついに出た『デスフォース』。FMAVユーザー、拍手！ パチパチパチ……。

画面はさすがにAV。マニュアルに書いてある設定がスゴイ。

「アース・オブ・ジュエルでの〝生〟とは、地上での〝死〟を意味し、地上での〝生〟とは、アース・オブ・ジュエルでの〝死〟を意味する……」

といろんなことを意味するわけだけど、結局何を意味するのかよくわからない、超難解SF RPG！ これもさわりしかやってなくて申しわけないけど、コロコロ死んだネ。だから、このゲームにはショップがあるのかないのか、それすらよくわからない。え？ それじゃ紹介できねーじゃねえかだって？

そーなの。だから早くこの原稿を書き上げてゲームをしようと、手ぬきをしてる最中。

ヤイ、『ラミア』に『デスフォース』、ワシが本気出したら2日間ずつで終わってやるから覚悟しろ！◇

おくれて来たソフト

最近、パソコンのソフトでこれだって決定打がないねェ。『ウィザードリィ2』はあっけなく終わっちゃったし、しょうがないからワシなんか『とびだせ大作戦』だョ。息子とファミコンの奪い合いだね。そんなときは奥の手がある。

「いい？ オトーさんは、いろんなゲームをやるのが仕事なんだ！」

もう、これでほとんど独占状態だ。見よ、この父の偉大さを！

でも『とびだせ大作戦』はいいが、なんだあの別売りの飛び出すメガネは！ バカモン、いくらメガネかけてもちっともとび出さないじゃないか。ただ、画面が暗くなって見にくいだけだ。いいかネ、『とびだせ大作戦』をやっても、あのメガネだけは役に立たないからね。

ジャ〜〜ン

「いやーまだまだ勉強中です。」と語る加藤名人

・想像図・

ジャーン！『ウィザードリィ』で、先月紹介した矢野徹センセイのレベル413をこえる、なんとレベル460が現れた。東京は豊島区の加藤晴彦ウィザードリィ名人だ。いや、センセイ以外にもアホがいた。バンザーイ。その点オレなんかサイコーが26ではずかしい。コレ内緒、余人にもらすでないぞ。

加藤名人の場合は、コピーも使わずテレポーターに会い、何度か全喪失にあいながら最後に生き残った1人が、レベル460！ これは偉い。

そこで、初代は矢野名人、二代目が加藤名人とする。初代名人の今後の奮起が望まれる。

★

ジャーン！ それから『ウィザードリィ』のキャラクターのコピーの仕方。5、6人の読者が考えてくれた。イヤー、アンガトウ。

なかには、このコピーのやり方を使って超貴重アイテムを全員に持たせれば便利だなんてズルガシコイやり方を教えてくれた、東京は墨田区の宇野チャンという読者もいた。こんなやり方は、自分でやってもけっして人には教えないよーに。

★

ジャーン！ 鎌倉の加藤くんへの伝言。『九玉伝』の悪霊山のデカキャラは、角にさりげなく置いてある石を動かすと、そこが入り口。また、緑ヶ原のデカキャラは、5のブロックに分かれていて右側に上・下3ブロックあるが、その真ん中のブロックの右端。

なお、最後の地獄街道の面にデカキャラは2ひきいて、玉が2個手に入る。その玉の置き場所もこの面！

アドベンチャーヒントお答え集

君のPCやFMそれにMZ元気かい。きっとアドベンチャーでこまってるね だってとってもむづかしいんだものね。ゲーム・エイドのお答え集ならいっぱつ、だって魔法は得意だもの。人気のアドベンチャーを解析して作ったヒント・お答え集で君の行き詰まったゲームにすべてお答え。申し込み方法は、料金と送料とほしいものの品名をはっきりと書いて、現金書留か、郵便局で定額小為替(ていがくこがわせ)を買って封筒に入れ簡易書留(かんいかきとめ)または、郵便振替でお申込み下さい。こちらに着きしだいおくります。

今直ぐ発送できるもの

(ア)アビス2……700円
アビス……700円
⊙**アビス(テープ版)**……700円
アステカ……700円
⊙**アグレス**……800円
アゲイン……700円
ALICE(PSK)……800円
⊙**アリオン**……800円
⊙**アルファ**……700円
暗黒星雲……700円
暗黒城……700円
Yellow Lomon……700円
異次元からの脱出……700円
WILL(デストラップ2)…700円
WORRY(X1)……500円
ウイザード&プリンセス…800円
ウイングマン……700円
⊙**ウイングマン2(ディスク版)**…800円
⊙**エリカ**……800円
エルドラド伝奇……800円
英雄伝説サーガ(PC88、PC98) 1,000円
オホーツクに消ゆ……800円
黄金の墓……700円
(カ)⊙**カサブランカに愛を**…800円
カムイの剣……800円
軽井沢誘拐案内……700円
鍵穴殺人事件……700円

機動戦士ガンダムI……500円
機動戦士ガンダムII……500円
⊙**クリスタルプリズン**……800円
クリティカルマス……800円
慶子ちゃんの秘密……700円
⊙**くりいむレモン**……800円
ゴルゴ13 狼の巣……700円
⊙**ゴルコス**……800円
⊙**コスモエンジェル**……700円
暗闇の視点……700円
(サ)サザンクロス……700円
⊙**殺人倶楽部**……800円
サラダの国のトマト姫……700円
⊙**照魔鏡の伝説**……800円
ザ・クエスト……1,200円
ザ・パームス……700円
ザース……700円
新竹取物語……800円
白伝説……700円
ジ・エージェント……700円
ジャグラーストーン……700円
地獄の練習問題……800円
Gメン記憶を捜せ……500円
⊙**シンデレラペルデュー**……800円
スターライトアドベンチャーI…500円
セイバー……800円
⊙**聖女伝説**……700円
⊙**聖女パニック**……800円

⊙**1,000年王国**……800円
ZODIAC 1……700円
(タ)タイムシークレット……500円
タイムトンネル……700円
タイムゾーン……1,800円
⊙**太陽の神殿**……800円
探検隊パート2……800円
超人ロック……700円
手掛りを捜せ……500円
⊙**敵は海賊・海賊版**……800円
テラ4001……700円
天使たちの午後……800円
デーモンズ・リング……800円
デセニランド……700円
デセニワールド……700円
⊙**扉を開けて**……800円
⊙**トランシルバニア2**……800円
東京ナンパストリート(22人分)…700円
ドリームランド(PC88、PC98)……700円
⊙**トワイライトゾーン**…800円
道化師殺人事件……800円
(ナ)ナナコSOS……700円
ニューゴジラ……800円
(ハ)はーりぃふぉっくす……700円
⊙**はーりぃふぉっくす2雪の魔王**……800円
パイレーツアドベンチャー……700円
⊙**バックトゥ・ザ・フューチー**……800円
⊙**美少女写真館スタジオカット**……700円

ファイナルロリータ……700円
ファンハウスミステリー……800円
フェアリーズレジデンス(X1不可)…800円
⊙**冒険者達(賢者の遺言)**…800円
ポートピア連続殺人事件……500円
(ファミコン用もだいじょうぶ)
⊙**北斗の拳**……800円
⊙**POP LEMON**……800円
(マ)⊙**魔界王**……500円
マスカレード……800円
魔女モヘカの館……500円
ミコとアケミのミステリーアドベンチャー…800円
ミステリーハウス1……700円
ミステリーハウス2(MSX、PC60)…700円
ミッションインポッシブル……700円
南太平洋アドベンチャー……700円
ムー大陸の謎(DISK、X1、Tape) 700円
⊙**めぞん一刻**……800円
(ヤ)⊙**妖姫伝**……800円
4次元少女リディア……700円
(ラ)ラグランジュL2(88、X1、FM7)……700円
ランギスタンからの脱出…800円
⊙**ラスベガス**……900円
⊙**リバース**……1,000円
リングクエスト……900円
ロリータシンドローム(88のみ)…700円
ロリータ2……700円
⊙**ロリータ姫の絵日記**…700円
⊙**ロリータ姫の伝説**……700円
(ワ)ワンダーハウス(PC88)…500円
惑星メフィウス……700円

⊙印は新発売です。このほかにもまだまだあるけど詳しくは資料をゲーム・エイドまで請求してね。⊙ **美少女写真館ムービングスクール** 700円
ゲーム・エイドはアドベンチャーは何でも出すからお楽しみに。上記以外のスタークラフトアドベンチャーシリーズ全て700円です。

ロール・プレイング・ゲーム ヒントお答え地図集

おまたせしました// 人気ロールプレイングゲームのヒント集の新発売。マップを中心にしたお答え集。

(ア)AXIOM……700円
アークスロード……700円
アリババ……700円
ウルティマ2……800円
⊙**ウィザードリィー**……800円
⊙**ウィザードリーシナリオ2**…800円
Epsilon 3……1,000円
オランダ妻は電気ウナギの夢を見るか……700円
(カ)⊙**カリオストロの城**…800円
⊙**カーマイン**……800円
カレイジアスペルセウス…700円
コズミックソルジャー…700円
(サ)サイキックシティ……700円
ザ・スクリーマー……900円
⊙**ザナドゥ**……1,000円
⊙**ザナドゥ シナリオ2**…1,000円
⊙**三国志**……800円
⊙**ジェネシス**……700円
上海……700円

(タ)トリトーン(ディスク版のみ) 700円
(ナ)⊙**信長の野望全国版**…800円
(ハ)ハイドライド1……1,000円
⊙**ハイドライドII**……1,000円
⊙**覇邪の封印**……800円
ファイヤークリスタル(FM、X1、SRはダメ)…1,000円
ファンタジアン……1,000円
⊙**ファンタジー**……1,000円
⊙**ブラスティ**……1,000円
ブラックオニキス(MSXも可)……1,000円
(マ)**夢幻の心臓**……1,000円
⊙**夢幻の心臓2**……800円
(ラ)ライーザ……700円
リザード……800円
⊙**レリクス**……800円
⊙**ロストパワー**……800円
⊙**ロマンシア**……1,000円

助(たす)け人(びと)あらわる!!

ロールプレイングが解けなくて悩んでいるあなた、ほらっそこのあなた、あなたですよ。もうすっかりゲームをやるきを無くしてディスケットがゴミと化していませんか？そこで、あのゲーム・エイドはやりました。あなたがやられてもやられても気合いで生き残る。最強のキャラクター軍団。それは長年のユーザーの夢でもありました。そしてゲーム・エイドは今ここに出します。**その名も**

キャラクターエイド

ディスク版でこの値段。安い!!

● ウィザードリー……1,500円
● ウィバーン……1,500円
● うっでぃぽこ……1,500円
● エプシロン3……1,500円
● サナドウ……1,500円
● サナドウシナリオ2……1,500円
● スターシンフォニー……1,500円
● タイムエンパイア……1,500円
● ウルティマIII……1,500円
● ハイドライド2……1,500円
● 覇邪の封印……1,500円
● バビロン……1,500円
● ファンタジー……1,500円
● ブラスティ……1,500円
● ブラック・オキニス&ファイヤー・クリスタル…1,500円
● 夢幻の心臓2……1,500円
● メイドウム……1,500円
● マカカーラ……1,500円

※キャラクターエイドは全て88シリーズ専用で、送料は何枚でも170円です。口座名、送り先はゲーム・エイドでお申し込み下さい。

ゲーム・エイド

☎03・205・4862

〒160 東京都新宿区高田馬場1-24-4
ヴェルデ・スワ104号 ゲーム・エイド

送料 ヒント集は切手60円
3冊まで60円、3冊毎に60円増し
安く申込める、郵便振替
郵便振替口座 東京8-162846

GAME-AID

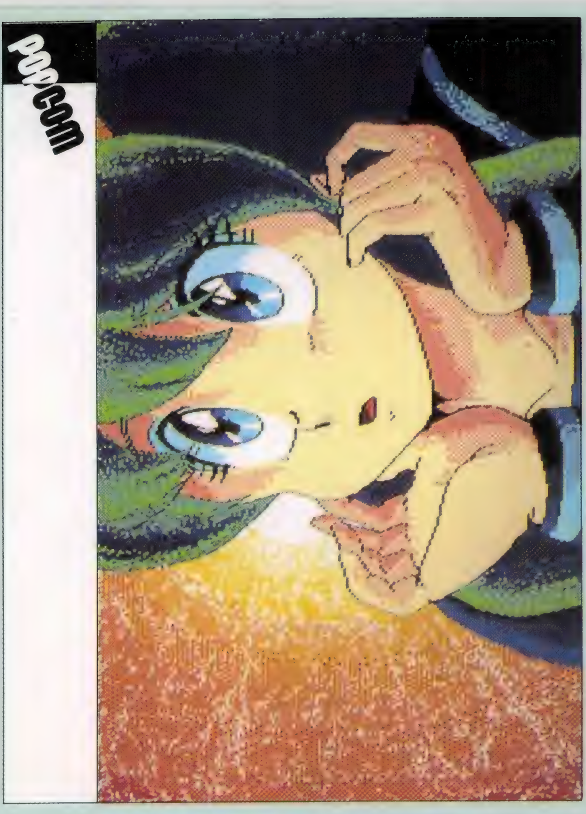
お申込み方法

1.現金書留か定額小為替でお申込みの場合
お名前、住所、TEL、年令、お持ちのパソコン機種、ほしいヒント集の名前をしっかり書いて、料金と送料60円(3冊まで60円、3冊毎に60円増)をあわせて送って下さい。

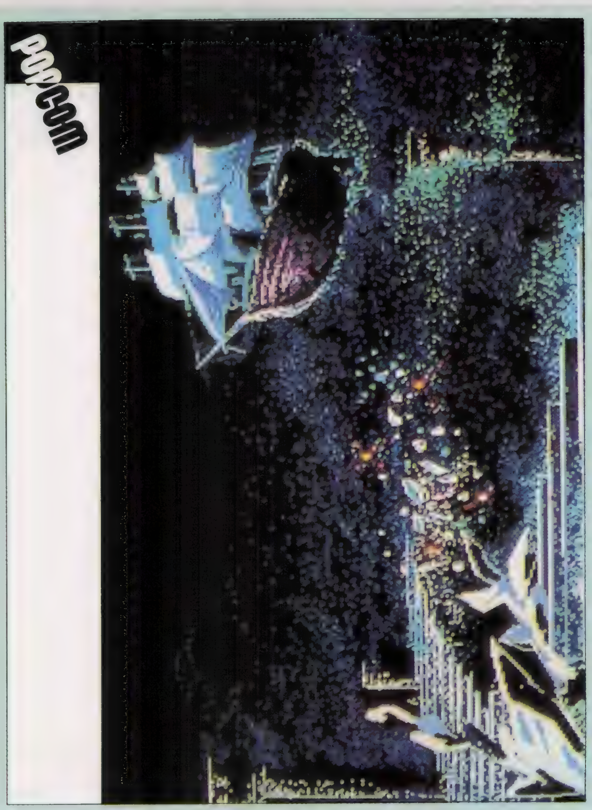
2.郵便振替(安く申込める)の場合
口座名 ゲームエイド 口座番号 東京8-162846
住所 〒160 新宿区高田馬場1-24-4 ヴェルデスワ104号
※振替用紙の裏の通信欄にお名前、住所、TEL、年令、お持ちのパソコン機種、ほしいヒント集の名前をはっきりと書いて送料60円(3冊まで60円、3冊毎に60円増)をたして送って下さい。
用紙は郵便局にあります。

3.資料請求はかならず、お名前、住所、年令、お持ちのパソコン名を書いて切手120円分同封してゲームエイドまで。

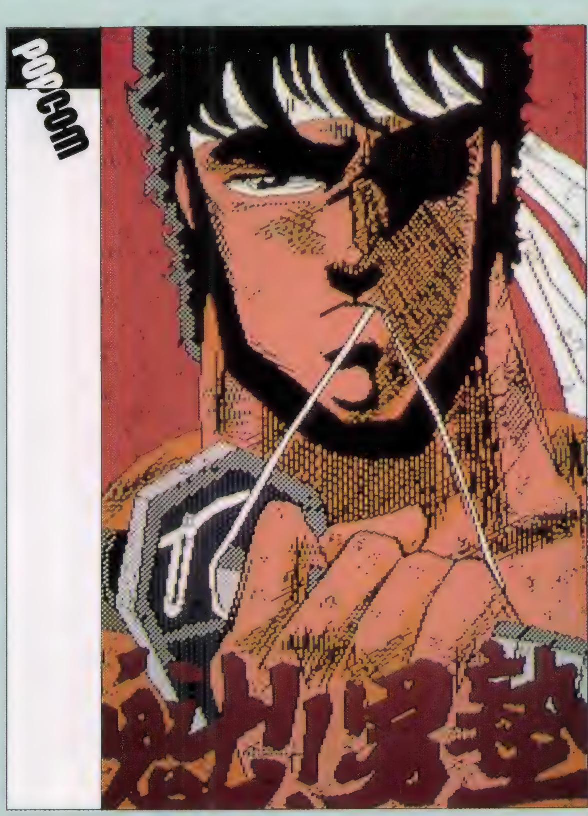
©日本アニメーション・フジテレビ、デービーソフト、高橋留美子／小学館・キティ・フジテレビ、鳥山明／集英社・東映動画・フジテレビ、宮下あきら／集英社、美樹本晴彦、スクウェア、高橋陽一／集英社

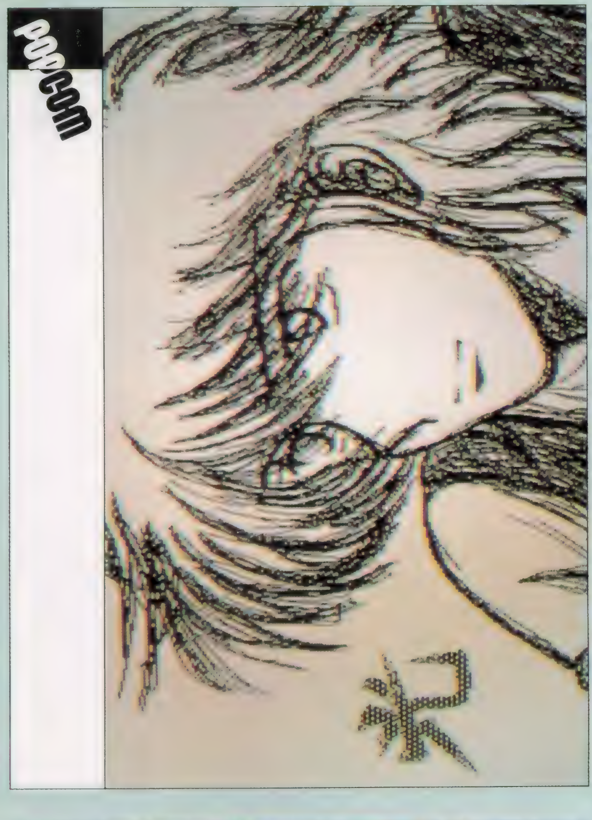

LUM　木村明広　PC-8801mkIISR(ダ・ビンチ)

HAL　佐々木健一　PC-8801mkIISR

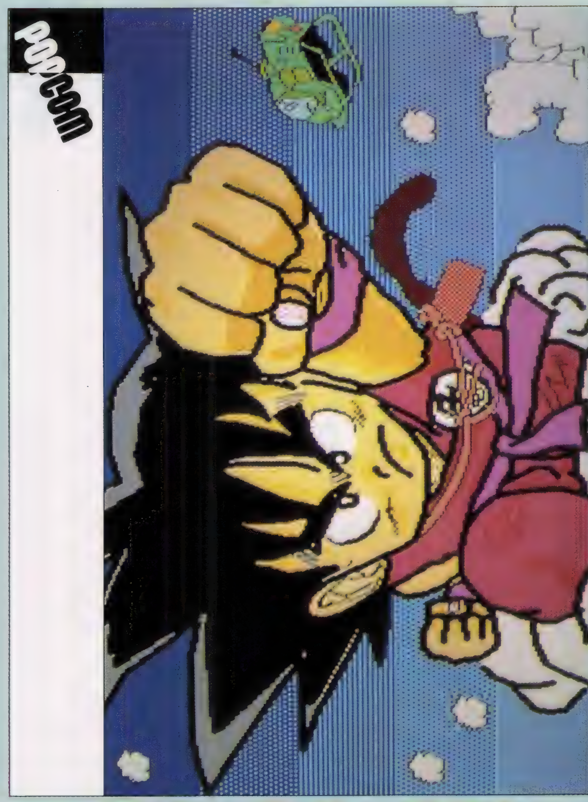

うる星やつら　小島直哉　PC-8801mkIISR

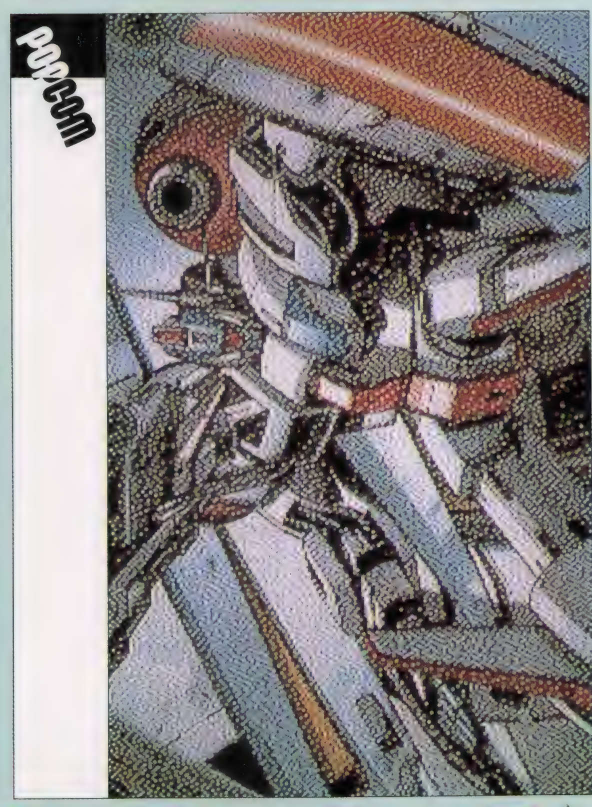
フラッピー　野口剛司　X1turbo


桃太郎　信沢憲彦　PC-8801mkIISR


光(キャプテン翼)　小河俊之　PC-8801mkIISR

ポリアンナ　近藤正樹　MSX2


ゴクウ　吉原英生　PC-8801mkIISR(ダ・ビンチ)


プラスティー　辻 裕一　PC-8801mkIISR(ダ・ビンチ)

ポプコム CGギャラリー カセットレーベル

1987 MAY

あなたのCGを、このページで発表します。

作品のプログラムをカセットテープまたはフロッピーディスクにしてお送りください。まんがキャラクターの場合、題名、掲載誌名も必ず記入してください。〈送り先〉〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル(株)新企画社POPCOM編集部CG係

popcom 1987 5月号

PROGRAM TAPE COUNTER

A

B

popcom

PROGRAM TAPE COUNTER

A

B

popcom

PROGRAM TAPE COUNTER

A

B

popcom

PROGRAM TAPE COUNTER

A

B

popcom

PROGRAM TAPE COUNTER

A

B

popcom

PROGRAM TAPE COUNTER

A

B

popcom

PROGRAM TAPE COUNTER

A

B

popcom

PROGRAM TAPE COUNTER

A

B

popcom

PROGRAM TAPE COUNTER

A

B

popcom

popcom

popcom

popcom

popcom

機種別テクニカル情報

X1シリーズ編——その①

イラスト／ツトム・イサジ

機種別テクニカル情報の第2弾はシャープのX1シリーズです。X1シリーズのテクニカル情報は、PC-8801シリーズに比べると参考文献も少なく、収集に苦労します。本文の末尾に示した参考書を中心に筆者の知見を加えて、まとめました。本文中のサンプルプログラムはすべて筆者が読者の参考に供するために作成したものです。X1のさまざまなテクニックを覚えて、活用してください。X1シリーズのテクニカル情報は、今回と次回の2回に分けてお届けします。

（おわび）

4月号のPC-8800シリーズテクニカル情報の中のプログラムには、執筆者の不注意により、ほかの雑誌、単行本などに発表されたものが一部含まれていました。関係者の皆様にたいへんご迷惑をおかけしましたことをここにおわびします。これらプログラムの作者および関係者の事後承諾を得たことを報告するとともに、文末に出典名をまとめておきましたので、ご参照願います。今後、プログラムなどの掲載には細心の注意を払ってまいりたいと思います。

IPLとNMIスイッチの使い分け

X1turboの前面パネルをあけると、赤いIPLと、グレーのNMIという2つのリセット用スイッチがあることに気づきます。さてこの2つのスイッチは、いったいどのように使い分けるのでしょう。X1（F、G以外）ユーザーには、IPLもNMIも聞きなれないと思いますが、X1にあるリセットスイッチはこのNMIスイッチと同じ働きをし、IPLスイッチとは、NMIスイッチ1つしかないために起こる障害を克服して改良されたスイッチであると考えてください。さて、最初にNMIスイッチですが、これは前述したように旧X1のリセットスイッチにあたり、CPUに強制割りこみをかけ、メモリー中の0066H番地をコールし、その番地に通常格納されているコールドスタートのサブルーチンを実行するものです。これで一般的なリセットという行為は完了するのですが、さて、かりに0066H番地が書きかえられていたとしたらどうでしょうか。コールドスタートどころか、暴走、無限ループなどに陥る可能性があるわけです。こんな欠点を改良して、X1F以降、turboシリーズに加えられたスイッチがIPLスイッチなのです。

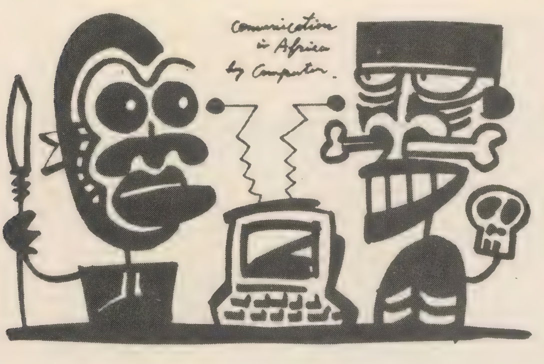
IPLスイッチが押されると、X1ではメモリーの0000Hから0FFFH、X1turboでは0000Hから7FFFHをROMの状態に切りかえて、CPUにリセットをかけ0000H番地をコールします。つまり0000H番地からのコールドスタートのプログラムはROMの中にあるので書きかえられているということはなくて確実にコールドスタートが可能となるわけです。蛇足ですが0000Hからシステム・プログラムをロードするルーチンが格納されています。これをInitial Program Loaderといいその頭文字をとってIPLスイッチと呼んでいます。

ここでNMIスイッチのちょっとした使い方に触れてみましょう。

『東京ナンパストリート』のゲーム終了後にNMIスイッチを押して、キーボードから「：rts7」と入力してみましょう。結果は……お確かめください。

ついでにもう1つ。

『WORRY』のゲーム中、スプレーが足りなくなったときにNMIスイッチを押すと、またスプレーがとれるようになります。



X1のゲームを高解像度モードで

turboの前面にあるWIDTH&DEFCHRスイッチとは、どんな働きをするものなのでしょう。「このスイッチの左側に位置するIPLスイッチは頻繁に使うんだけど、これは……」という人も多いと思いますので、ここで解説したいと思います。

このWIDTH&DEFCHRスイッチを押すことにより、PCGへのアクセスを禁止し、CRTC（CRTコントローラー）のレジスターへのアクセスを禁止します。さて、このような機能がいったいどんなことに役立つのか、具体例をあげて説明しましょう。

X1turboになって高解像度モードをもつようになり、せっかく美しい画面でプログラミングが可能になったにもかかわらず、いざX1用のゲームなどをやろうとすると、高解像度モードのままでは画面が乱れ、実行できないソフトが多くあります。はたして本当に高解像度モードでこれらのソフトを実行させることができないものでしょうか。じつは、こんなときに役立つのが、先ほどのWIDTH&DEFCHRスイッチです。では実際に高解像度モードで走らせる方法を紹介します。

1　WIDTH&DEFCHRスイッチをOFF、画面モードを標準解像度モード（RESOLUTIONスイッチをON）にする。
2　動かしたいソフトをセットし、IPLスイッチを押し起動する。
3　ここでPCGを定義するソフトなら定義を完了させ、ゲームのスタートを確認する。
4　高解像度モード（RESOLUTIONをOFF）にする。
5　再びIPLスイッチを押す。
6　SHIFTキーとBREAKキーを同時に押し、デバイス選択状態にする。
7　Mキーを押しモニターに入る。
8　＊が出たら必要に応じて[#]キーを押し40/80字モードを切りかえる。
9　WIDTH&DEFCHRスイッチをONにする。
10　ソフトウェアを再び立ち上げる。
11　めでたく高解像度モードで動いたらWIDTH&DEFCHRスイッチをOFFにもどす。

ただし、市販ソフトの一部には、PCGを2度定義するなどで、以上の方法でもうまく動かないものもあるので注意してください。

文字列の大小関係

ふつう、BASICのIF文などで大小を比較するさい「IF A>B THEN～」などのように変数の大小を比較しますが、「IF A$>B$ THEN～」のような文字列の大小を比較するという使い方もできるのです。実際に比較してみると、1文字では〝1″＜〝A″、〝A″＜〝B″、〝B″＜〝a″、〝a″＜〝ア″となる

ことからアスキーコードの順になっていることがわかります。次に2文字以上については、〝AB″＜〝AC″、〝AB″＜〝BA″のようになり、左から順番に比較していき、ちがいの出たところで大小が判断できるということがわかります。また、長さのちがう文字列を比較すると、〝AA″＜〝B″、〝A″＜〝AA″となり、短いほうの文字列の長さだけ比較して差が出なければ、長いほうが「大」となります。最後までまったく同じ場合のみ「等しい(=)」ということになります。また、〝 ″(ヌル)はどんな文字列よりも「小」になります。参考までにMZ-80B／2000／2200のS-BASICでは文字列の長いほうが無条件に「大」になっているようです。このような文字列の比較はいろいろな利用法があり、人名のソート（ならべかえ）などに利用できます。

自動挿入モードにする

いま、かりに、あなたはPOPCOMとX1に入力するはずなのに、POCOMとPを1つ入れ忘れたとします。さてどのようにエディットしますか？　一度INSキーで1スペースあけて、カーソルを動かして、Pを入力し直す、なんていう人はいませんか。もちろんまちがった方法だとはいいませんが……。今の場合Pという1文字だったのでこのように再入力しても大差ありませんが、挿入する文字数がもっと多かったら大変ですね。いくつスペースをとればいいのかわからなかったりしたら、本当に手間がかかることでしょう。そんなときには、ワープロソフトなどでよく使う、キーを押せば自然に何文字でも挿入されるという機能があったらよ

■表1

CTRL	コード	処理内容
CTRL＋A	01	挿入モードにする。解除はBREAK, ↵ または再度CTRL＋A
CTRL＋B	02	カーソルを1ワード左へもどす
CTRL＋C	03	実行を停止する［＝SHIFT＋BREAK］
CTRL＋D	04	画面などを標準の状態にする［＝INIT］
CTRL＋E	05	現在のカーソル以降を消す
CTRL＋F	06	カーソルを1ワード右へ進める
CTRL＋G	07	ベルを鳴らす［＝BEEP］
CTRL＋H	08	1文字分消してもどる［＝INS/DEL］
CTRL＋I	09	水平TABを行う［＝HTAB］
CTRL＋J	0A	現在のカーソル以降を次の行に分ける
CTRL＋K	0B	カーソルを画面のホームポジションに移す［＝CLR/HOME］
CTRL＋L	0C	テキスト画面を消去する［＝SHIFT＋CLR/HOME］
CTRL＋M	0D	キャリッジリターン［＝↵］
CTRL＋N	0E	現在のカーソルから上を上方向にスクロールする［＝ROLL UP］
CTRL＋O	0F	現在のカーソルから下を下方向にスクロールする［＝ROLL DOWN］
CTRL＋Q	11	一時停止を解除する（CTRL＋Sの解除）
CTRL＋R	12	空白を挿入する［＝SHIFT＋INS/DEL］
CTRL＋S	13	一時停止する［＝BREAK］（画面表示など）
CTRL＋T	14	水平TAB位置の新たな設定を行う
CTRL＋W	17	現在カーソルのある行と次の行を結合する
CTRL＋Y	19	現在のカーソル位置の水平TABの解除を行う
CTRL＋Z	1A	現在のカーソルより下のテキスト画面をすべてクリアする
CTRL＋¥	1C	カーソルを右へ移動する［＝⇨］
CTRL＋]	1D	カーソルを左へ移動する［＝⇦］
CTRL＋ヘ	1E	カーソルを上へ移動する［＝⇧］
CTRL＋－	1F	カーソルを下へ移動する［＝⇩］

■リスト1

```
1 ' ｸﾞﾗﾌｨｯｸ ｦ ｹｻｽﾞﾆ BASIC ｷﾄﾞｳ
100 PRINT "HIT ANY KEY";INKEY$(1)
110 DEVI$ "0:",42,A$,B$
120 IF MID$(B$,12,1)<>CHR$(1) THEN COLOR 2:PRINT "ｺﾉ ﾃﾞｨｽｸ ﾊ CZ8FB01 V1.0,V2.0 ﾃﾞﾊ ｱﾘﾏｾﾝ !":BEEP:COLOR
 7::END
130 MID$(B$,12,1)=CHR$(2)
140 DEVO$ "0:",42,A$,B$
150 END
```

いと思いませんか。じつはそんな機能をX1はすでにもっているのです。キーボードの左隅にあるCTRLキーを使うのです。まず挿入したい場所(先ほどの例では、POCOMのOとCの間にPを挿入したいわけですから、Cのところ)にカーソルを動かして、CTRLキーを押しながらAキーを押します。すると、挿入モードになりますから、Pを再び押してみましょう。めでたくPOPCOMとなったはずです。こんな機能以外にもCTRLキーを用いることにより、さまざまなことが可能となります。CTRLキーを使ってできる機能を(表1)にまとめてみたので参考にしてみてください。

G-RAMを消さずにBASICを起動する

ゲームソフトなどで遊んでいると、きれいな絵(グラフィック)をカラーハードコピーにとったり、かき加えたりしたくなりますね。しかし、BASICを起動すると、G-RAMはクリアされ、絵は残っていません。そこでBASICの一部を書きかえることによりG-RAMをクリアせずに、BASICを起動する方法を紹介します。改造は簡単で、BASIC CZ-8CB01／CZ-8FB01の0A8BHを01Hから02Hに書きかえるだけです。つまり、0A8BHはグラフィックRAMをクリアするフラグになっていて01Hならグラフィッククリア、02Hならテキストのみのクリアとなります。しかし、ディスクエディターやテープ版のマシン語モニターがなければ書きかえがうまくできませんね。そこでディスクBASIC用、テープBASIC用にそれぞれプログラムを用意しました。使用方法は、ディスク用(リスト1)では、プログラムを入力し、マスターディスクからコピーをとったディスクをドライブ0：に入れてRUNすればOKです。テープ用(リスト2)については、まずBASICを起動し、MONでモニターに入ります(このとき、WIDTH40にしておく)。次に、Mコマンドでリスト2を打ちこみます。マスターテープをデータレコーダーにセットし、画面をクリアしてからGFE00で読みこみを開始します。読みこみが終わったらMコマンドまたはDコマンドを使い、0A8BHを01から02に書きかえます(このとき、ファンクションキーなどの設定もできます)。書きかえたら新しい空テープをセットし、GFE18で書きこみが始まります。カーソルが点滅し始めたら新しいBASICのできあがりです。

■リスト2

```
:F000=21 60 FE 01 20 00 CD 41 /!`生.  .^A
:F008=00 2A 74 FE ED 4B 72 FE /.*t生▘Kr生
:F010=CD 44 00 C3 03 10 00 00 /^D.テ....
:F018=21 60 FE 01 20 00 CD 3B /!`生.  .^;
:F020=00 2A 74 FE ED 4B 72 FE /.*t生▘Kr生
:F028=CD 3E 00 C3 03 10
```

なお、ディスク版はCZ-8FB01 V1.0／V2.0ともにリスト1で改造可能ですが、カセット版はリスト2でV1.0のみ改造可能です。テープ版V2.0もマシン語モニターを使えば改造可能です。

プログラムの復活

プログラム実行中にまちがってIPLスイッチを押してしまったときなど、簡単にプログラムを復活させることがturboでは可能です。誤ってIPLスイッチを押したら、すぐにシフトキーとブレークキーを押し、「make your device ready」が表示されるようにします。そこからが隠しコマンド使用となるわけですが、「#」を押し続けてください。そして画面がかわったら、LISTをとってみてください。先ほどのプログラムが復活しているはずです。また、市販のゲームなどでもためしてみてください。なかには、暴走するものもありますが、一部、再開するものもあります。というのは「#」で、0000Hをコールするからなのです。ときには、隠れ画面なんかも見つかるかも……。

では次にプログラムをKILLしてしまった場合の復活方法

■表2 ディスクの記録形式

5インチフロッピーディスクの記録形式
(単位：レコード)

項目＼ディスク	2D	2DD	2HD
システム領域	0	0	0
FAT領域	14	14〜15	28〜29
ディレクトリー領域	16〜31	16〜31	32〜47
データ領域	32〜1279	32〜2559	48〜4003

です。これは、失敗するとディスク全体を破壊してしまう可能性もありますのでくれぐれも注意してください。最初にこれから行う復活法について簡単にまとめてからくわしく解説していきたいと思います。ここでは、BASICで書かれた〝POPCOM. BAS〟というファイルをKILLしてしまったと想定しましょう。1ついい忘れましたが、この方法はあくまでも、KILLを実行してからのSAVEなどが行われていないことを前提としています。また、プログラムの大きさは、4Kバイト以内の小さなプログラムを対象とします。4KバイトをこえるプログラムをKILLしたときは、じつは少し複雑なチェックをして、FATという部分を修復せねばならないからです。では復活法です。

1 BASIC CZ-8FB02などについてくるデバイスダンプを実行

2 〝POPCOM. BAS〟の入っていたディスケットを解析して、ディレクトリーを探す（2Dでは16レコード以降）

3 〝POPCOM. BAS〟のディレクトリーの1バイト目を〝00〟から〝02〟にする。

以上が簡単な段どりとなります。では少し具体的に説明しましょう。

BASIC CZ-8FB02などのシステムには、キャラクターコードも同時に表示されるデバイスダンプユーティリティーがついていますので、それを実行して、〝POPCOM. BAS〟の入っていたディスケットを解析します。ディレクトリーを探すわけですが、ディレクトリーがある場所はレコード単位で指定されているので、容易に探し出せます。表2を見てください。そこに書いてあるように、2Dのディスケッ

■表3　ファイル名に対するディレクトリーの構成

先頭からの番地（16進数）	内　容
00	ファイルの種類を表す　００はKILL されたファイルまたは未使用領域 ＦＦは使用ディレクトリーテーブルの終わり bit 0 が 1 ………Bin　ファイル（機械語で書かれたファイル） bit 1 が 1 ………Bas　ファイル（BASIC テキストで書かれたファイル） bit 2 が 1 ………Asc　ファイル（ASCII セーブされたファイル） bit 4 が 1 ………FILES で表示しない：0………表示する bit 5 が 1 ………リードアフターライトON：0………OFF bit 6 が 1 ………書きこみ禁止ファイル：0………書きこみOK bit 7 が 1 ………下位ディレクトリー bit 3 は未使用
01 ～ 0D	ファイル名　（13文字）
0E ～ 10	ユーザー指定　EXTENSION　（3文字）
11	パスワードのバック（無指定なら20の値）
12・13	ファイルのバイト数
14・15	ファイルのメインメモリー先頭アドレス
16・17	ファイルのメインメモリー実行アドレス
18 ～ 1C	作成された年、月、曜日、日、時、分の情報 （例）'87 5月8日　金曜日、12時41分 先頭から、年 月 曜 日 時 分 87 5 5 08 12 41
1D ～ 1F	ファイル先頭　クラスター値 1D　（30バイト目）→HIGHバイト 1E　（31バイト目）→LOWバイト 1F　（32バイト目）→MIDDLEバイト

トならば、16レコードから、turboIIIやZなどで2HDのディスケットを使っているなら32レコードからディレクトリーが入っています。今回は2Dの場合を考えてみましょう。16レコードから順番に探していきます。このとき、画面の右隅に表示されるキャラクターコードに注目し、POPCOMという文字が表示されているレコードを探すようにすればいたって簡単な作業です。見つかりましたか。見つかったらキャラクターコードをよく見てください。POPCOMの文字の前に@という妙なキャラクターがありますね。それに対応した左側の16進数データを見ると00となっていますね。そこを02に書きかえればみごとにプログラムは復活するわけです。表3をもう一度見てください。ディレクトリーの1バイト目は、ファイルの種類を表す、とされていますから、この場合のBASICはbit1が1つまり&B00000010の02Hを入れるわけです。さて、この入れかえがじつはいちばん大変なのです。X1turboを使っている人はわりと簡単にできますので、初めに、X1turboを使っている人のやり方です。

16レコードに〝POPCOM. BAS〟のディレクトリーがあったとします。そして〝POPCOM. BAS〟が入っていたディスケットをドライブ0に入れてください。次にモニターに入り（このときWIDTH80, 25にしておくと見やすい）、

＊YD0：10␣1␣C000 ↵

とします。このYコマンドにより、ディスクの16レコード（16進数では10）の内容を1レコード分そっくりC000番地に移しました。

＊D C000

としてみてください。同じデータが入っていますよね。そうしたら00のところへとカーソルを動かし、2に直してください。リターンキーを押し、直し終えたら、もう一度、

＊D C000

として直っているか確かめてみましょう。完了したら今度はC000番地から入っている修正後のデータを再度ディスケットにもどせばよいのです。

■リスト3

```
1 ' BASIC CZ8FB01 DISK EDITOR
100 CLEAR&HF000
110 WIDTH 80:INIT:CLS4:DR$="0:":DR=0:ON ERROR GOTO 500
120 KEY5,"GOTO 130"+CHR$(13)
130 PRINT"LOAD & EDIT = L"
140 PRINT"SAVE        = S"
150 PRINT"DRIVE 0:    = 0"
160 PRINT"DRIVE 1:    = 1"
170 PRINT"Select [L/S]";:A$=INKEY$(1)
180 IF A$="0" THEN DR$="0:":DR=0:PRINT"DRIVE 0:"
190 IF A$="1" THEN DR$="1:":DR=1:PRINT"DRIVE 1:"
200 IF A$="L" GOTO240
210 IF A$="S" GOTO380
220 GOTO170
230 'LOAD & EDIT
240 WIDTH 80:POKE&H11A2,&H10:POKE&H119D,&HFF
250 INPUT"LOAD RECORD No.(&H0-&H4FF)=",A$:A=VAL("&H"+A$)
260 PRINT"DRIVE ";DR$;" , TRACK=";INT(A/16);" , SECTOR=";A-((INT(A/16))*16)+1;" , RECORD No.=";A
;"   [Y/N]?";
270 YN$=INKEY$(1)
280 IF YN$="Y" GOTO 310
290 IF YN$="N" GOTO 110
300 GOTO270
310 POKE&H16,2
320 DEVI$ DR$,A,A$,B$
330 MEM$(&HF000,128)=A$
340 MEM$(&HF080,128)=B$
350 KEY0,"MON"+CHR$(13)+"D F000"+CHR$(13)+"R"
360 END
370 'SAVE
380 INPUT"SAVE RECORD No.(&H0-&H4FF)=",A$:A=VAL("&H"+A$)
390 POKE&H11A2,&H10:POKE&H119D,255
400 PRINT"DRIVE ";DR$;" , TRACK=";INT(A/16);" , SECTOR=";A-((INT(A/16))*16)+1;" , RECORD No.=";A
;"   [Y/N]?";
410 YN$=INKEY$(1)
420 IF YN$="Y"GOTO450
430 IF YN$="N"GOTO110
440 GOTO410
450 POKE&H16,2
460 C$=MEM$(&HF000,128)
470 D$=MEM$(&HF080,128)
480 DEVO$ DR$,A,C$,D$
490 PRINT"COMPLETED !":PAUSE15:GOTO110
500 IF ERR=73 THEN PRINT"Drive not ready !!!":PAUSE20:RESUME110
510 PRINT"ERROR !":PAUSE20:RESUME 110
```

■リスト4

```
1 ' テンキー ヲ 16シンテンキー ヘ
100 AD=&HF000:CLEAR AD:GOSUB 170
110 PRINT"[/*-+=.,]";:PRINT#0,CHR$(&H1C);"[ABCDEF ].....(1)"
120 PRINT"[/*-+=.,]";:PRINT#0,CHR$(&H1C);"[/*-+=.,].....(2)"
130 CFLASH1:COLOR5:PRINT"INPUT (1) or (2)";:CFLASH0:COLOR7
140 A$=INKEY$:IF A$<>"1" AND A$<>"2" GOTO 140
150 IF A$="1" THEN CALL AD:END
160 CALL AD+2:END
170 MEM$(AD,5)=HEXCHR$("18 02 18 0C 21")
180 POKE AD+5,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(AD),2)),VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AD),2))
190 MEM$(AD+7,9)=HEXCHR$("11 1E 00 19 EB 3E C3 18 05")
200 MEM$(AD+16,16)=HEXCHR$("3E 7A 11 E6 02 21 B4 03 77 23 73 23 72 C9 7A E6")
210 MEM$(AD+32,16)=HEXCHR$("02 CA B7 03 7B 1E 41 FE 2F 28 20 1C FE 2A 28 1B")
220 MEM$(AD+48,16)=HEXCHR$("1C FE 2D 28 16 1C FE 2B 28 11 1C FE 3D 28 0C 1C")
230 MEM$(AD+64,16)=HEXCHR$("FE 2E 28 07 FE 2C 20 02 3E 20 5F C3 B9 03")
240 RETURN
```

＊WD0：10□1□C000 ↵

としてください。このWコマンドでC000番地からのデータはディスケットに移されました。心配な人は、デバイスダンプでもう一度確かめてみてください。よければ、FILESを実行してみてください。〝POPCOM. BAS〟は復活しましたか。さて、X1turboでは意外に簡単な処理でプログラムを復活することができました。ではX1ではどうでしょう。ここに簡単なディスクエディターを用意しましたのでリスト3を入力してためしてみてください。処理内容は、X1turboでの内容とまったく同じですので、できると思います。

NEW ONレベルを知る

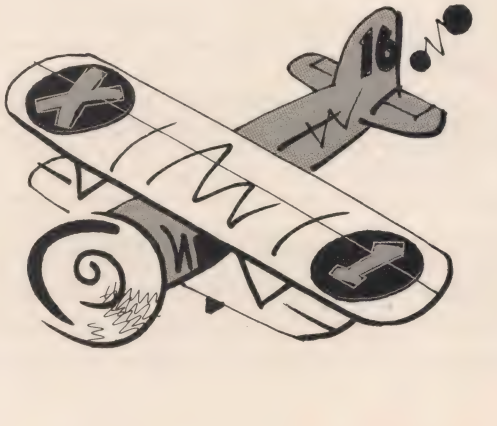
turbo BASICやNEW BASICの大きな特徴の一つに、BASICの機能を一部カットしてそのかわりにユーザーエリアを広げるNEW ON命令がありますが、プログラム中やダイレクトモードでそのレベルを知りたいときがあります。turbo BASICでそれを知るには、PRINT INSTR(MEM$(&H5C7E, 19), MEM$(&HF52F, 2))／2を実行すると現在のレベル(0～9。ただし、NEW ON非実行時は0)を知ることができます。またプログラム中でもIFなどで使用することができます。X1のNEW BASICでも&H5C7E, &HF52Fを&H7FB2, &H7D34(ディスク版)や&H7759, H74DB(テープ版)に変えることによりレベルを知ることができます。ただし、MEM$がNEW ON3でカットされてしまうので調べられるのは4～9だけになります。

ディスクのアクセス速度を高速にする

X1シリーズ用のディスクドライブには、いくつかのタイプがあり、そのうち、あるものはふだん使っている状態より、高速に作動させることができます。その方法は次のとおりです。〔BASIC CZ-8FB01 V1.0の場合〕POKE&H758F, &H1C：POKE&H7561, 0〔BASIC CZ-8FB01 V2.0の場合〕POKE&H7A81, &H1C：POKE&H7A53, 0を実行する。このように非常に簡単ですので、〝Start up.Bas〟の中にでも入れておくと便利です。なお、この改造が可能なディスクドライブはCZ-501F、CZ-502F、X1F・X1Gの内蔵ドライブ、ティアック製、アルプス製などで、CZ-800F、CZ-801F、沖電気製などではできません。X1turboについては、ドライブ自身は可能なのですが、turbo BASICではROMを書きかえなければならないので改造できません。したがってX1用のBASIC CZ-8FB01使用時にみ可能となります。

テンキーを16進キーにする

キーボードからダンプリストを打ちこむとき、アルファベットのA～Fの入力に骨が折れます。そこでテンキーの／＊－＋＝，．をA～F、スペースにして利用できれば、テンキーだけでマシン語入力ができてたいへん便利です。ここではBASIC CZ-8CB01、CZ-8FB01(NEW BASICも可)上で走るプログラムを紹介します(リスト4)。このプログラムはBASICで書かれていますが処理はマシン語で行っています。したがって、100行で設定した先頭アドレス(変数AD)から78バイトの間が入力するダンプリストと重なる場合はADの値を変えて(たとえばダンプリストがE000H～FEFFHのときはAD＝&HC000に変える)使用してください。



■図1 BASICテキストの内部書式

1行のサイズ バイト数 (2バイト)	行 番 号 (2バイト)	テキストデータ	エンド コード 00H		テキスト エンドコード 0000H

モニターのDコマンドで横16バイト表示をする

X1のモニターのDコマンドは80ケタモードのときでも横に8バイトしか表示されません。そこで横に16バイト表示すればたいへん見やすくなります。方法はBASICからPOKE&H11A2,&H10と入力するか、MONでモニターに入り、Mコマンドで11A2Hを08から10に書きかえればOKです。なお、この改造はX1用のすべてのBASIC (CZ-8CB01 V1.0・V2.0、CZ-8FB01 V1.0・V2.0、CZ-8RB01) で可能です。

BASICプログラムで行番号0を使う

BASICテキストがどのようにメモリーに格納されているかがわかれば方法もわかります。例で示しましょう。

まず、BASICを起動し、次のサンプルプログラムを入力してください。

```
10  REM LINE 10
20  REM LINE 20
```

X1のBASICテキストは、図1のような形式でメモリーに記録されています。MON⏎でモニターに入り、Dコマンドでメモリーの内容を画面表示させて、〝LINE 40〞、〝LINE 20〞という文字列を探します。BASIC CZ-8FB01 V1.0では、リスト5のように、A8A8H付近に見つかります。この例では、行番号10は16進数では000AHですから、メモリー上では、0A00HとしてA8AAH番地に記録されています。そこでこの0A00Hを0000Hに書きかえれば、行番号を0にすることができるわけです。

一般に、行番号はエディット時やGOTO文、GOSUB文、RESTORE文などの行番号を参照する命令以外では無視されますから、書きかえてもさしつかえありません。ただし0行をエディットすることはできなくなりますから、修正したいときは、元の行番号にもどす必要があります。

■リスト5

```
:A8A8=0E 00 0A 00 97 20 4C 49 /....┐ LI
:A8B0=4E 45 20 31 30 00 0E 00 /NE 10...
:A8B8=14 00 97 20 4C 49 4E 45 /..┐ LINE
:A8C0=20 32 30 00 00 00 00 00 / 20.....
```

コントロールキャラクターを表示する

投稿プログラムなどを入力するとき、しばしば〝←〞や〝↓〞などコントロールキャラクターが使われているプログラムがあります。このときPRINT#0、CHR$(&H1D)などで表示し、プログラムの中へ入れればよいのですが、コントロールキャラクターが多く使われていたりすると、大変手間がかかり、めんどうです。そこで、コントロールキーを簡単に入力できる方法を紹介します。方法は簡単で、POKE&H1A2, &HB7を実行するだけで、表示するには、[ESC]キーを押して、[←]などのコントロールキーを押してください。なお、[ESC]のあとに[CTRL]+[A]で[A]などの表示もできます。

turbo BASICでクリック音の高さを変える

ターボターミナルを持っている人は知っているでしょうが、ターボターミナル内のturbo BASICのクリック音は、ふつうのturbo BASICのクリック音より高いのです。そこで、ふつうのturbo BASICのクリック音の高さの変え方を紹介します。方法は簡単で、POKE&HFA49, &H20(例)のようにすれば、ターボターミナル内のBASICのクリック音と同じになります。&H20のところを変えると、音の高さも変わります(値が小さいほど高音、元にもどすときは&HBE)。

X1ターボで同時に複数のキーを判断する

従来のX1ではキーボードのサブCPUに80C48を使用していますが、turboになってサブCPUには803C49が使われるようになりました。両者の差はROM容量のちがいで、前者は1Kバイト、後者は2Kバイトとなっています。また、X1ではできなかったキーボードからの同時複数キーとりこみが可能となったのです。このメリットは、ゲームなどを行う場合に顕著に表れます。たとえば、あるキャラクターを動かしながら、ほかの動作をすることがスムーズに行えるわけです。では具体的にその方法を説明します。

turboのキーボードには左横に切りかえスイッチが1ついています。これは、カナ文字をキーボードから入力するときに、キー配列をJIS配列/50音順配列のどちらかに切りかえるためのものと広く知られているのですが、同時にturboがもつ2つのキーモード(同時入力モードとX1コンパチモード)の選択スイッチにもなっています。このスイッチの切りかえで、同時複数キー入力がturboで可能になるわけです。ではその2つのキーモードについてもう少しくわしく触れてみましょう。2つのキーモードとは、X1コンパチモードと同時複数キーとりこみモードですが、簡単に以下のようにまとめてみました。

●X1コンパチキーモード(スイッチを〝A〞にしたとき)

■表4　サブCPUからの2バイトのデータの内容

〈ファンクション部〉 1バイト目

ビット ＼ 値	ファンクション	キー・データが有効／無効	リピート	GRAPH	CAPS	カナ	SHIFT	CTRL
	7	6	5	4	3	2	1	0
"0"	・テンキー ・ファンクションキー ・TVキー ・カセットキー	・データコード(8ビット)が有効 ・ヌルコード"00"以外	・リピート機能 ON	・GRAPHキー ON (LOCK)	・CAPSキー ON (LOCK)	・カナキー ON (LOCK)	・SHIFTキー ON	・CTRLキー ON
"1"	・上記以外	・データコード(8ビット)が無効 ・ヌルコード"00"のとき	OFF	・GRAPHキー OFF	・CAPSキー OFF	・カナキー OFF	・SHIFTキー OFF	・CTRLキー OFF

ファンクション時 { F 1 ～ F 10→71～ 7A
テレビ　→E 0 ～
カセット →C 0 ～

〈データ部〉 2バイト目

7	6	5	4	3	2	1	0
ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0

■表5

ビット	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
キー	Q	W	E	A	D	Z	X	C	7	4	1	8	2	9	6	3	ESC	1	−	＋	＊	HTAB	スペース	RET

このモードではサブCPUからは2バイトのデータが送られてきます。1バイト目は、ファンクション部、2バイト目は、データ部をそれぞれ構成しています（表4）。

●同時複数キーとりこみモード(スイッチを"B"にしたとき)

このモードにすると、コンパチモードで送られてくるデータに加えて、24ビットから構成されるキーデータが送られます（表5)。

つまり、表5からも明らかなようにX1turboでは、同時に24個のキー入力が判断できるようになったわけです。これら24ビットのデータは、対象となっている24個のキーの内どれかが押(お)されたときや、はなされたときに随時(ずいじ)転送されます。なお、メインCPUに24ビットのデータをとりこむには、サブCPUの&H1900Hに送信要求のコードとして"E3H"を送ります。しかし、せっかくturboにこのようなすぐれた機能がのったにもかかわらず、市販(しはん)のゲームなどではあまり対応していないようです。でも、これで、個人開発レベルで複数キーのとりこみは簡単になったわけですので、ぜひためしてみてください。

また、参考としてプログラム(リスト6)をのせておきます。キーボード左側面にあるスイッチを"B"にしてから、プログラムをRUNしてください。画面上に＊(アスタリスク)が表示されますのでこれをテンキーの2、4、6、8キーを使って動かしてみましょう。わざわざ"9"を押(お)さなくても"6"と"8"キーを同時に押(お)せば右上に動きます。終了(しゅうりょう)するときは ESC キーを押(お)してください。

下線(アンダーライン)を使う

X1turboではBASICで手軽に下線（アンダーライン）を使うことができます。テキスト画面の表示行数を10行および20行に設定することで、グラフィック画面をカットして、そのかわりにアンダーラインをグラフィックデータとして

■リスト6

```
1 ' Turboで同時キー入力を!
100 WIDTH 80,25:INIT:CONSOLE 0,25:CLS4:CLICK OFF:KBUF OFF
110 X=40:Y=12:XX=40:YY=12
120 LOCATE XX,YY:PRINT " ";
130 LOCATE X,Y:PRINT "*";
140 OUT &H1900,&HE3:A1=INP(&H1900):A2=INP(&H1900):A3=INP(&H1900):A4=INP(&H1900):A5=INP(&H1900)
150 E$=BIN$(A3):IF RIGHT$(E$,1)="1" THEN OUT &H1900,0:CLICK ON:KBUF ON:END
160 B$=BIN$(A2):B$=RIGHT$("0000000"+B$,8)
170 B1$=MID$(B$,5,1):B2$=MID$(B$,2,1):B3$=MID$(B$,7,1):B4$=MID$(B$,4,1)
180 XX=X:YY=Y:X=X+(B2$="1")-(B3$="1"):Y=Y-(B1$="1")+(B4$="1")
190 IF X>79 THEN X=79
200 IF X<0 THEN X=0
210 IF Y>23 THEN Y=23
220 IF Y<0 THEN Y=0
230 GOTO 120
```

表示しています。では実際にBASICでアンダーラインを使ってみましょう。

KSEN 1

を実行すると、以降からキャラクターにはすべて青いアンダーラインがつくようになります。青以外の色でアンダーライン表示をしたいときはKSEN 1, 色番号として指定してください。しかしあくまでもアンダーラインは青色となっているので、色を変えるということはPALET 1, 色番号を実行したことになるので注意してください。

また POKE&HFBF9, &H20 とすることでもアンダーライン表示が可能となります。

文字を点滅(てんめつ)、反転させる(アトリビュート)

文字列を強調するためのコマンドを、X1では数多くもっています。アンダーラインをつけたり、文字を反転させたり大きくしたり、そして点滅(てんめつ)させたり……と。それぞれを混在させればいろいろと応用ができると思います。

アンダーラインは前述したように KSEN命令もしくは、FBF9Hを操作することでできます。それ以外の反転、文字の大きさを変える、点滅(てんめつ)などは、アトリビュートといってまとまっていて、F8D0のアトリビュートバッファーを操作すればすべてを設定できるようになっています。

さてF8D0の内容は下の表のようになっています。ためしてみてください。

つまり、文字サイズがふつうで点滅(てんめつ)、反転、色はシアンなら、POKE&HF8D0, &B00011101とします。

それぞれ、BASICコマンドでの操作も可能です。

縮小文字を使う

turboの400ラインモードを使って縮小文字を出してみましょう。大きさとしては、英文字で半分になります。

表やグラフなどを書くときの、度数の内訳などに使うと便利です。

リスト7を実行してみてください。なかなか、かわいらしい文字が出てきたでしょう。実際は400ラインモードで8×8ドット構成のキャラクターをグラフィック画面上にSYMBOL文を使って表示しているだけですので、いろいろとためしてみてください。

■リスト7

```
1 ' 縮小文字(半角)
100 OPTION SCREEN 0:WIDTH 80,25,1,2:INIT:CLS 4:KMODE1
110 INPUT"文字列を入れてください。(半角)",A$
120 SYMBOL(0,160),A$+" <-NORMAL",1,1
130 KMODE0
140 SYMBOL(0,192),A$+" <-SMALL ",1,1
150 KMODE1:END
```

ファンクションキーを漢字入力モードで使う

turboでは、漢字を使うのに[SHIFT]+[XFER]で漢字入力モードに入りますが、そこではファンクションキーはモードチェンジキーとして、入力モードでの全角/半角やひ

F8D0:アトリビュートバッファーの内容

ビット	7	6	5	4	3	2	1	0
"0""1"の指定内容	CSIZE指定(文字サイズ) 0 0—CSIZE 0 0 1—CSIZE 1 1 0—CSIZE 2 1 1—CSIZE 3		CGENの指定 0—CGEN 0 1—CGEN 1	CFLASH(点滅)の指定 0—CFLASH0 1—CFLASH1	CREV(反転)の指定 0—CREV 0 1—CREV 1	カラー指定 0 0 0…黒 1 0 0…緑 0 0 1…青 1 0 1…シアン 0 1 0…赤 1 1 0…黄色 0 1 1…マゼンタ 1 1 1…白		

■図2

```
MON
*D6AAD
:6AAD=4E 45 58 54 20 77 69 74 68 6F 75 74 20 46 4F 52 /NEXT without FOR
:6ABD=00 53 79 6E 74 61 78 20 65 72 72 6F 72 00 52 45 /.Syntax error.RE
:6ACD=54 55 52 4E 20 77 69 74 68 6F 75 74 20 47 4F 53 /TURN without GOS
:6ADD=55 42 00 4F 75 74 20 6F 66 20 64 61 74 61 00 49 /UB.Out of data.I
:6AED=6C 6C 65 67 61 6C 20 66 75 6E 63 74 69 6F 6E 20 /llegal function 
:6AFD=63 61 6C 6C 00 4F 76 65 72 66 6C 6F 77 00 4F 75 /call.Overflow.Ou
:6B0D=74 20 6F 66 20 6D 65 6D 6F 72 79 00 55 6E 64 65 /t of memory.Unde
:6B1D=66 69 6E 65 64 20 6C 61 62 65 6C 00 53 75 62 73 /fined label.Subs
:6B2D=63 72 69 70 74 20 6F 75 74 20 6F 66 20 72 61 6E /cript out of ran
:6B3D=67 65 00 44 75 70 6C 69 63 61 74 65 20 64 65 66 /ge.Duplicate def
:6B4D=69 6E 69 74 69 6F 6E 00 44 69 76 69 73 69 6F 6E /inition.Division
:6B5D=20 62 79 20 7A 65 72 6F 00 49 6C 6C 65 67 61 6C / by zero.Illegal
:6B6D=20 64 69 72 65 63 74 00 54 79 70 65 20 6D 69 73 / direct.Type mis
:6B7D=6D 61 74 63 68 00 80 53 74 72 69 6E 67 20 74 6F /match.※tring to
:6B8D=6F 20 6C 6F 6E 67 00 54 6F 6F 20 63 6F 6D 70 6C /o long.Too compl
:6B9D=65 78 00 43 61 6E 27 74 20 63 6F 6E 74 69 6E 75 /ex.Can't continu
*M6ABE
:6ABE="文法　間違い"
*D6AAD 6ADC
:6AAD=4E 45 58 54 20 77 69 74 68 6F 75 74 20 46 4F 52 /NEXT without FOR
:6ABD=00 95 B6 96 40 81 40 8A D4 88 E1 82 A2 00 52 45 /.文法　間違い.RE
:6ACD=54 55 52 4E 20 77 69 74 68 6F 75 74 20 47 4F 53 /TURN without GOS
*R
Ok
ABC
文法　間違い
Ok
█
```

らがな／カタカナなどのモードをかえるためのキーとして割り当てられています。さてこの漢字入力モードでも、ファンクションキーを普通時の[F1]がFILES、[F5]がRUNというままのものとして使えるようにしてみましょう。最初に、漢字入力モードにしてみてください。このとき、ファンクションキーはそれぞれモードチェンジキーとして使われています。ここで、

POKE&HFD71,1(漢字入力モードに入らなくても可能)

を実行すればよいので、[F1]を押し半角モードにして、[F2]を押し、直接モードにしてから、〝POKE&HFD71, 1〟[↵]としてください。どうですか、[F1]を押してみると、今までは全角、半角のモードがかわったのに、FILESと表示されるようになりました。つまり普通時のファンクションキーとしての働きをするようになったわけです。

turbo BASICのエラーメッセージを日本語に

X1turboにはせっかくすぐれた日本語処理能力があるのに、エラーを起こしたときなど〝Syntax Error〟のように英語が出るのはちょっともったいないですね。そこで、エラーメッセージを日本語表示する方法を紹介します。方法は簡単で、まずMONでモニターに入り、エラーメッセージが格納されているアドレス（6AADH～）をDコマンドで見てください。次に、たとえば〝Syntax Error〟を〝文法間違い〟に変える場合について説明します。ダンプリストのところに直接書きこんでもよいのですが、ここではMコマンドを使ってやってみます。ダンプリストを見ると、〝Syntax Error〟は6ABEHから12バイトのところにあるので、M6ABE[↵]で、〝：6ABE=〟と出たら、〝文法間違い〟と入力してください（このときに注意してほしいのは、〝Syntax Error〟が12バイトなので日本語も12バイト（全角で6文字）にしないといけないということです）。[SHIFT]+[BREAK]でMコマンドからぬけ出し、RコマンドでBASICにもどり、ABC[↵]としてみてください。ピッという音とともに、〝文法間違い〟と表示されるはずです。以上のことを実際に行ってみました。また、ほかのエラーメッセージについても同じように変更できますので、各自ためしてみてください。

■リスト8

```
1 ' 簡易ワープロ
100 KMODE1:OPTIONSCREEN0:WIDTH 80,25,1,2:INIT:CLS4
110 FOR X=48 TO 608 STEP 16
120 LINE (X,0)-(X,384),PSET,1
130 NEXT
140 FOR Y=0 TO 384 STEP 16
150 LINE (48,Y)-(608,Y),PSET,1
160 NEXT
170 KEY 0,CHR$(&HFF)
180 AUTO*
```

ターボで簡易ワープロ

X1turboシリーズでは、完成度の高い漢字BASICが同梱されているため、市販のワープロを購入しなくても、ひととおりのことはできるようになっています。turbo BASICには拡張コマンドとしてAUTO✻やLIST✻などがあり、これらを使うことにより文書の作成と印刷が容易になります。AUTO✻では、AUTOコマンドで自動発生する行番号に加えて、〝,″（アポストロフィー）もいっしょに発生させることにより、簡単にREM文（注釈文）が作れます。

そしてLIST✻では、AUTO✻で作った注釈文の行番号とアポストロフィーをとり除いた内容のみをリストアップするというもので、もちろんLLIST✻とすることにより、プリンターへの出力も可能となっています。これであとは、[SHIFT]＋[XFER]で漢字入力モードに入り、文を作ればよいわけです。さてワープロとして使うわけですから、[SHIFT]＋[XFER]でいちいち入力モードに入るというのは少しわずらわしいと思います。そこで自動的にこの入力モードに入る方法があるのでこれを紹介します。

KEY0，CHR$(&HFF)⏎　で入力モードのON/OFF
KEY0，CHR$(&HFE)⏎　で変換

これらを使った簡単なワープロプログラムをリスト8に入れてみました。プリンターの設定は、システムディスクに入っているプリンターユーティリティーで各プリンター用に各自が行ってください。

また、ワープロにはさまざまなエディット機能がついていて、実際それらは文章を作るうえで必要不可欠なものです。turboではそんな強力エディットもいくつか可能となっています。中でも便利な2つをとり上げます。

1つには、turboシリーズで追加したコピーキーを使うものです。このコピーキーも意外に知られていないようですが、たいへん便利なものです。このキーには2つの機能があたえられていて、スクリーンエディターとしてテキスト上の文字列を任意の場所に複写する機能で、ワープロとし

■リスト9

```
1 ' ｱｯｼｭｸ ｶﾝｼﾞ ﾋｮｳｼﾞ
100 WIDTH 80:INIT:CLS4:'TurboBASICﾃﾞﾓ"WIDTH 80"K"WIDTH 80,25,0"ﾃﾞ ﾂｶｴﾏｽ.ｲﾐｶﾞﾅｲ?
110 ON ERROR GOTO 300
120 K=1601
130 FOR Y=0 TO 192 STEP 8
140  FOR X=0 TO 624 STEP 16
150   GOSUB 200
160   K=K+1
170  NEXT
180 NEXT
190 REM ---------KANJI PRINT-----------
200 A$=KANJI$(K):B$=""
210 FOR I=1 TO 32 STEP 2
220  K1=ASC(MID$(A$,I,1))
230  K2=ASC(MID$(A$,I+1,1))
240  B$=B$+CHR$(K1 OR K2)
250 NEXT
260 POSITION X,Y
270 PATTERN -8,B$
280 RETURN
290 REM -----------ERROR---------------
300 IF ERR<>5 THEN ERROR ERR
310 K=K+1:RESUME
```

■リスト10

```
1 ' X1 ｼｽﾃﾑ ｼﾞｼｮ
100 FOR I=1 TO 17
110 READ A
120 FIN$=FIN$+CHR$(A)
130 NEXT I
140 NAME "1:"+FIN$ AS "1:ｼｽﾃﾑ      ﾍﾝｶﾝ.DIC"
150 END
160 DATA 131,86,131,88,131,101,131,128,32,149,207,138,183,46,68,73,67
```

てturboを使う場合はよく利用されます。もう1つの機能とは、ハードコピーの機能です。こちらはワープロで使うよりもグラフィック画面をプリンター出力したいときなどに便利です。さて具体的な使い方ですが、複写機能として使う場合は複写したい任意な場所にカーソルを動かして、コピーキーを押します。次にカーソルを複写したい文字列の先頭に動かして、その文字数だけリターンキーを押します。これで複写ができます。ハードコピー機能として使うには、

[SHIFT]+[COPY]でテキスト画面をプリントアウト。

[GRAPH]+[COPY]でグラフィック画面をプリントアウトする。

[CTRL]+[COPY]でテキスト画面とグラフィック画面を両方プリントアウトする。

さてもう1つのエディット機能としては、文字通りのエディットコマンドです。

EDIT ↵

でエディットモードに入り、[ROLL UP]、[ROLL DOWN]で画面上のリストを前後に自由に見ることができて、さらに必要なところを修正してリターンキーを押すだけで修正ができ、しかもエディットモードは継続しているのでたいへん便利です。もうこんなことは当然のごとく使っている人も多いと思いますが、まだの人は一度ためしてみてください。

X1で漢字を1画面40字×25行表示する

X1turboには、強力漢字BASICが搭載されていて、1画面に1000文字の漢字表示が可能となっていますが、X1では残念ながらサポートされていません。X1をワープロなどとして使う場合にも、1画面に出力される文字数が少ないため、エディットも非常にしづらいありさまです。そこでX1でもturboと同様、1画面40文字×25行（1000文字）の表示をしてみましょう。

これを可能にするには、漢字データを圧縮しなければなりません。そこで、16ラスターある漢字の「第1ラスターと第2ラスター」、「第3ラスターと第4ラスター」、…「第15ラスターと第16ラスター」のOR（論理和）をとって計8ラスターに圧縮して表示するわけです。以上のことをプログラムにしてみました（リスト9）。

X1でシステムユーザー辞書を使う

X1シリーズでは、X1F以降のものにNEW BASICというものが同梱されるようになり、turboシリーズとの機能的へだたりを解消しています。さて、もう一歩turbo BASICに近づくために、シャープから発売されているシステムユーザー辞書をX1で使えるようにできたらよいと思いませんか。どのX1でもシステムユーザー辞書を使えるようになりますが、もちろんNEW BASICを持っていない方は用意してください。基本的にはNEW BASICの漢字ユーティリティーで使用するのですが以下の変更が必要となります。システム辞書をセットして、FILESを実行してみてください。

ASC "1:▄V▄X▄e▄＿ トマ▌キ.DIC"

というファイルが表示されます。これを、

"1：システム␣␣␣␣␣ヘンカン．DIC"

というファイル名に書き直せばシステム辞書が使用できます。リスト10に短い変換プログラムをのせたので、これを実行すればよいと思います。

さて、次にユーザー辞書ですが、こちらはX1のハードでのユーザー辞書作成が簡単にはできません。そこで、どうしてもプライベート用語集などを入れたユーザー辞書を使いたいという人は、辞書の作成はturboでやってください。使用することは、前述のようにファイルネームの変更さえ逐次行えば可能ですので、どうしてもという方は、一度ためしてみてください。

自作のBASICプログラムにプロテクトをかける

最近の市販のソフトには、ほとんどプロテクトがかかっています。自分でプログラム（BASIC）を作ったときなど、そのプログラムにプロテクトをかけたくなったことはありませんか？　そこで自作のプログラムへのUNLIST（リストをとれなくする）の方法を紹介します。方法は簡単で、それぞれのBASICに合わせて書きかえるアドレスを表6にまとめました。たとえばturbo BASICの場合、POKE&H68A6，&HC9を実行するというようにPOKE文を使って、それぞれのアドレスに&HC9を書きこめばよいのです。また、

■リスト11

```
1 ' BASIC CZ8FB01 V2.0 ﾖｳ ﾌﾟﾛﾃｸﾄ
100 POKE&H96A2,&HC9
110 POKE&H9463,&HC9
120 POKE&H969D,&HC9
130 POKE&H946B,&HC9
140 'RUN "MAIN PROGRAM"
```

UNLIST (LIST文をきかなくする) だけでは、EDIT文などによって、リストを見ることができます。そこで表7に、EDIT、LLIST、AUTOの処理ルーチンのアドレスも示しておきますので、そのアドレスに&HC9(Z80でのキャリッジリターンの意味)を書きこんでください。参考に、BASIC CZ-8FB01 V2.0用の使用例をリスト11に示します。このプログラムの140行の「'」をとればLOADERとして使えます。また、turboでは、SAVE"ファイル名", Pという便利な命令があるので、あまり必要ではないかもしれません。

自分のファイルにパスワードをかける

最近では2HDをサポートしたturboシリーズのIIIやZの登場により、ディスクの大容量化が可能となってX1をデータベースとするのが容易になりました。さて、そんなことで住所録などを作っていくとプライベートなもので人には使用されたくないようなファイルも出てくることでしょう。そんなときにX1では、ファイルにパスワードをつけることができます。

では使い方ですが、"0：POPCOM"というファイルにパスワード「X1」をつけてセーブしてみましょう。一般的(いっぱん)には書式は、

SAVE"ファイル名〔エクステンション〕；パスワード"

となりますので、先の例ですと、

SAVE "0：POPCOM；X1"

となります。これで

LOAD "0：POPCOM；X1"

としないかぎり、プログラムロードはできません。もちろんFILESをとってもパスワードは隠(かく)され、表示されません。では、これでファイルに対するプロテクトが完璧(かんぺき)かというとそうでもないのです。このパスワードをだれでも知ることができてしまうのです。パスワード機能という性質上、パスワードの知り方などに触(ふ)れるべきではないのでしょうが、うっかりファイル名の中に"；"を使ってしまいプロテクトがかかってしまって、泣いている人のために少し触(ふ)れておきたいと思います。

1つのファイルをフロッピーディスクに格納する場合、X1では、32バイトを使用して、そのファイルについてのインフォメーションを書きこんでいます。その内容にはファイルモード、ファイルネーム、パスワード、ファイル作成日時まで入っています。さてパスワードですが、32バイトのインフォメーションの18バイト目に入っていますので、ここをデバイスダンプで読み取ればよいわけです。

表3にインフォメーション32バイトの全内容が示されていますので、これを参考にしてみてください。パスワードの解き方について簡単に説明しましたので各自研究してみてください。

FILESを実行してもファイル名を表示しない法

先ほどパスワードのことで少し触(ふ)れたのですが、プライベートファイルの保守について考えてみましょう。パスワードをファイル名のあとに付加することにより、そのパスワードを知らない他人がそのファイルをロードすることはできないのですが、ここでは、もう少し高度というか、もう少し応用範囲(はんい)が広いやり方を紹介(しょうかい)しましょう。これもturbo BASICでのコマンドですが、意外に知らない人が多いようです。それはファイルに属性をあたえるもので、SETとい

■表6

BASIC CZ	LIST
CB01 V1.0	68F7
FB01 V1.0	61C3
CB01 V2.0	8E49
FB01 V2.0	96A2
FB02	68A6

■表7

BASIC CZ8	EDIT	LLIST	AUTO
CB01 V1.0	30A7	68F2	217B
FB01 V1.0	30D5	61BE	2150
CB01 V2.0	8C0A	8E44	8C12
FB01 V2.0	9463	969D	946B
FB02	64FB	689E	647B

うコマンドを使用します。

このコマンドを使うと、他人がファイルを書きかえてしまうのを防ぐ属性(ライトプロテクト)、ファイルに書きこみをしたあと、自動的に読み書きの内容を調べ、書きこみの信頼性を上げる属性(リードアフターライト)、そして、FILESを実行してもファイル名を表示させない属性（シークレット）をそれぞれ設定できます。

書式は、

SET〝ファイル名″,〝P″
SET〝ファイル名″,〝R″
SET〝ファイル名″,〝S″
SET〝ファイル名″,〝 ″（ヌル）

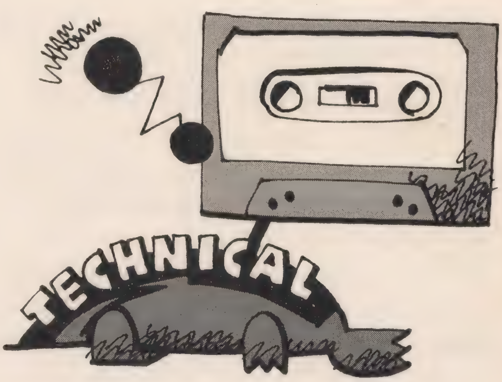
のようになっていて、〝P″をつけたときには、ライトプロテクト、〝R″をつけてリードアフターライト、〝S″をつけると本題のシークレットの属性が設定されます。そして〝 ″を使うとすべての属性が解除されるので、シークレットを使っても完璧なプロテクトをなさないのですが、先ほどのパスワードとちがい、そのファイルの存在をも隠してしまうので、パスワードとシークレットの属性を併用すれば一応のプロテクトにはなるでしょう。

テープ版BASICプログラムをIPL起動に

ディスクを持っている人にとってはBASICを立ち上げてBASICプログラムを起動するのは、そう手間のかかることではありませんが、テープの場合はBASICの起動に数分間かかり、そのうえプログラムをロードしなければなりませんので大変です。そこでBASICインタープリターとプログラムを１本のテープにまとめて、一度にロードする方法を紹介します。ここでは、BASIC CZ-8CB01V1.0を使い、プログラムは、HUDSONの『エスケープ大作戦』（４年ほど前のソフト）を使って例示します。

1)BASICを起動する。
2)プログラムをロードする。
3)MON↵でモニターに入る。
4)プログラムのエンドアドレスを探す。この場合は、FAB8Hです。エンドがわからない場合は、FEFFHとします。（BASIC CZ-8CB01V1.0の場合、BASICプログラムは、9FC5H～FEFFHの間にあります)。
5)Rコマンドで、モニターから出る。
6)新しいテープをセットして、
KEY0,〝MON″+CHR$(13)+〝S␣0000␣FAB8␣0000：ESCAPE″+CHR$(13)+〝RUN″+CHR$(13)↵
を実行します。

以上で、IPL起動の一括ロードテープのできあがりです。このテープを、市販ツールなどを使って、フロッピーディスクにセーブすることにより、テープ版ソフトをディスクで立ち上げることなども可能です。



X1用データレコーダーのボーレートを変える

X1のボーレートはふだんは2700ボーですが、モニター(IOCS)内のルーチンを変更することによって簡単にテープへのロード・セーブのボートレートを変更することが可能

■リスト12

```
1 ' ﾎﾞｰﾚｰﾄ ﾍﾝｶﾝ
100 INPUT" Input boad=",A
110 B=A*37:C=50000000!:D=100000000#:E=74000000!:F1=52:F2=164:F3=48:F4=160:F5=96
120 G1=CINT((C/B-F1)/14)
130 G2=CINT((C/B-F2)/14)
140 G3=CINT((D/B-F3)/14)
150 G4=CINT((D/B-F4)/14)
160 G5=CINT((E/B-F5)/14)
170 PRINT" 0D94=";HEX$(G1)
180 PRINT" 0D9D=";HEX$(G2)
190 PRINT" 0DAF=";HEX$(G3)
200 PRINT" 0DB8=";HEX$(G4)
210 PRINT" 0DC0=";HEX$(G5)
220 PRINT A;"ﾎﾞｰ ﾆ ｾｯﾄｼﾏｽｶ?(Y/N):";:I$=INKEY$(1):PRINT I$:I=INSTR("YyNn",I$):IF I=0 GOTO 220
230 IF I>2 THEN END
240 POKE &HD94,G1:POKE &HD9D,G2:POKE &HDAF,G3:POKE &HDB8,G4:POKE &HDC0,G5
250 PRINT A;"ﾎﾞｰ ﾆ ｾｯﾄｼﾏｼﾀ!"
260 END
```

■リスト13

```
1 ' X1 ﾅｲｿﾞｳ ﾃﾞｰﾀﾚｺｰﾀﾞ ﾃﾞ ｵﾝｶﾞｸ ｦ !!
100 CLEAR &HF000
110 MEM$(&HF000,16)=HEXCHR$("01 00 1C 3E 07 ED 79 05 3E 38 ED 79 04 3E 08 ED")
120 MEM$(&HF010,16)=HEXCHR$("79 05 AF ED 79 3E 02 CD EC 0D 01 00 19 ED 78 FE")
130 MEM$(&HF020,16)=HEXCHR$("03 C8 01 01 1A ED 78 CB 4F C2 2F F0 C3 39 F0 01")
140 MEM$(&HF030,16)=HEXCHR$("00 1B 3E 0F ED 79 C3 1A F0 01 00 1B AF ED 79 C3")
150 MEM$(&HF040, 2)=HEXCHR$("1A F0")
160 PRINT"Are you ready ?  [HIT ANY KEY]";INKEY$(1)
170 CALL &HF000
```

です。ただし、マニュアルのハードウェア仕様のところにあるボーレートは、そのハードがそれだけのボーレートを保証するというものであり、ボーレートをある程度上げるとテープリードエラーが出やすくなります。リスト12を利用すれば、テープのロード時間を短くしたりできるでしょう。

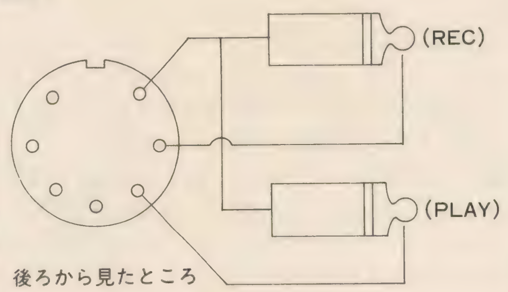
X1シリーズの内蔵データレコーダーでテープの音をきく

X1の内蔵データレコーダーで音楽のテープなどきいてみたいと思ったことはありませんか? ディスク内蔵のX1の場合、別売りのデータレコーダーCZ-8RL1を使えばLOAD状態にしてMONITORボタンを押(お)せばCZ-8RL1のスピーカーから音を出すことができますね。そこで、カセットデータレコーダー内蔵のX1でもテープの音がきけるプログラムを紹介(しょうかい)します。使用方法はまずリスト13(turbo BASIC以外のBASIC用)を打ちこみ、RUNします。そして、Are you ready?(準備はよいですか?)ときいてきますので、カセットデッキにききたいテープをセットし、何か1つキーを押(お)すと音がX1本体のスピーカーとディスプレイのスピーカーから聞こえてきます(音質は悪いですが)。これはCZ-8RL1でも同様にきます。止めるときはSHIFT+BREAKで止めてください。この方法は、CZ-8FB01用で、CZ-8FB02ではうまくいきません。

X1シリーズで一般(いっぱん)用データレコーダーを使う

ディスク内蔵のX1のユーザーは、テープ版のソフトを使おうと思ったら、まず専用データレコーダー(CZ-8RL1:24,800円)を買わなければなりません。しかし、専用データレコーダーは少し高価なので買えないという人はいませんか。そこで、安い一般(いっぱん)用データレコーダーをX1シリーズ(turboはBASIC CZ-8FB01使用時のみ可)で使用する方法を紹介(しょうかい)します(ただし、IPL起動ソフト、APSSやCMT=などを使うソフトはダメ)。方法は、ソフト面では、POKE&HB7E, &HB7, 0, 0:POKE&HBA3, &HB7, 0, 0:POKE&HBB2, &HB7, 0, 0を実行するだけで(短いので"Start up.Bas"に入れておくとよいでしょう)、ハード面では、DIN7ピンのオスと、ミニジャック2個を買い、図3のように結線してください。◇

■図3



■参考文献(ぶんけん)、雑誌名など

(1) 月刊「Oh!MZ」各号(日本ソフトバンク)
(2) 月刊「マイコン」各号(電波新聞社)
(3)「パソコンテレビX1・110番」(ラジオ技術社)
(4)「続パソコンテレビX1・110番」(ラジオ技術社)
(5)「X1turbo解析(かいせき)マニュアル」(秀和システムトレーディング、伊牟田薫著)
(6) X1シリーズ各種マニュアル(シャープ)

■4月号テクニカル情報掲載(けいさい)プログラムの出典

(1)リスト1-3
「PCマガジン」'85年7月号和歌山裕豊
(2)リスト2-1(BLIND CLSプログラム)
「テクノポリス」'85年10月号高木哲治
(3)リスト3-1, リスト3-2 南誠(ポプコムスタッフ)
(4)リスト4-1(アトリビュートの設定)
「Oh!PC」
(5)リスト4-2(簡易ウインドープログラム)
「ちょっといいプログラム、PC-8801」
(アスキー出版、小日向敏行著)
(6)リスト5-1、リスト5-2
「PCマガジン」'85年5月号森永和博
(7)リスト5-3
「Oh!PC」'85年3月号新谷真澄

強力執筆陣絶好調連載中!!
B.B 石渡治
ちょっとヨロシク! 吉田聡
リュウ 原作・矢島正雄 作画・尾瀬あきら
風を抜け! 村上もとか
ハッピー直前 克・亜樹
ぶっちぎり 中原裕
少年サンデーは毎週水曜日発売です。
「少年サンデー」を読めば君のアイドルが必ず見つかります。絶対に見つかります。
あだち充最新作「ラフ/ROUGH」大好評連載中!!
アイドル製造コミック
週刊少年サンデー
定価180円 小学館

水曜日に
こころの恋人
見せちゃいます。

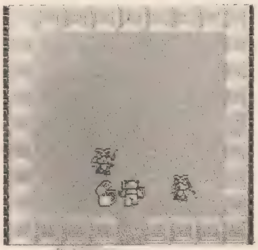
J.D.の同時進行RPGレポート

感謝記念大増ページ!

ザナドゥ シナリオII

最終回

J.D.である。ザナドゥ シナリオIIとも今月でお別れである。来月号でもちょっとした付録を考えているが、とりあえず内緒(ないしょ)。これ秘密とかなんとかじゃなくて、できるかどうかわかんないので、こう書いているのだ。大人になるとずるくなってしまうものである。で、今月は、8面から、いっきに11面まで走破(そうは)しちゃう。もうかなりの人が終えてるのでちょっとおそすぎたきらいもあるけど。で、ここ、本当は、というかモンスターの強さからすると、9→10→8→11となるけど、ま、とりあえず、番号順に紹介(しょうかい)する。あとは各自好き勝手にやってくれればいいと思う。J.D.先を急いだおかげで、ラストでえらい苦労したんねん。みんなはそんなことのないように。



サムライなんか、敵じゃないのだな。

キングドラゴンなのである。

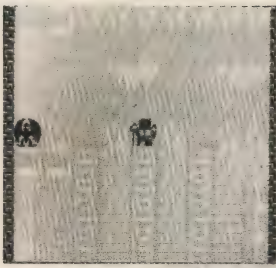
イラスト/ポッキー前嶋

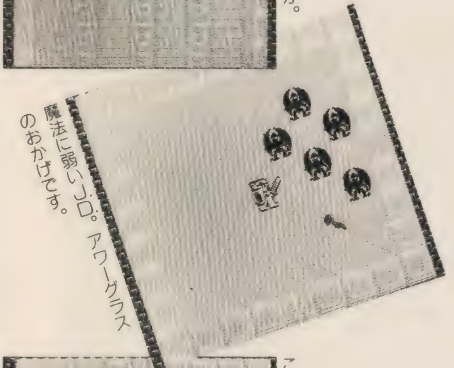
8面である。ドラスレなのであるっ!

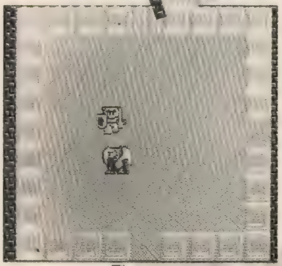
さて、8面である。さっきもいったが、ここに来る前に9、10と消化してたほうがいいみたい。しかし、J.D.の場合、バトルスーツに、ヴォーパル、+7 Largeときてるんで、けっこう8面で勝負できるんじゃないかと思ってたのだが、やっぱそうでもなかった。MGR100こえちゃったのが効いてるみたいで、デカキャラとかは全然問題じゃないんだけど、ヒドラやグリフォンの魔法がかなりしみた。痛かった。RPGやりながら、自分のキャラがダメージ受けると、「いてっ!」とか「あいたっ!」とかいうのって、J.D.だけなのであろうか。とりあえず発展性のない、Hourglassの多用で、きりぬけちゃったりして。ま、金ならいくらでもあんだから、気にしないでバンバン使っちゃおうね。今回、ある意味では前より楽になってる。やっぱね。金と食料では全然、苦労しないってのやっぱ最高である。

ここ、ごぞんじ、ドラスレが置いてある。もちろん、簡単には行けないとこで、ふつうにまわってるだけじゃ見つかんない。四方カベになってるとこだ。そう、Bojardがいるとこ。それ以外では、デカキャラたおしても、ろくなアイテム出てこないか、魔法使う、例のやつらが出てくるか、みたいでかなり救われない。参考までにいっとくと、ヒドラも、グリフォン（これは一部）も、MAGICは、Death。まっ、強力なのはあたりまえともいえる。でも、ヒドラのほうは、アワーグラスくれるんで、なるべくなら、剣でたおしたいところ。それからマントラは、食料ばっかだと思って魔法で殺しまくってると、デーモンズリングとりそこねる。4パターン目が、これだ。ほかは毒関係、真贋両方ともあるが見分け方は、何度も書いたよな。ドット2つがニセで、ドット3つが本物だ。でもまっ、このへんでカルマくらうとしたら、9面のムーリックジュニアぐらいだからもう必要ないかも。

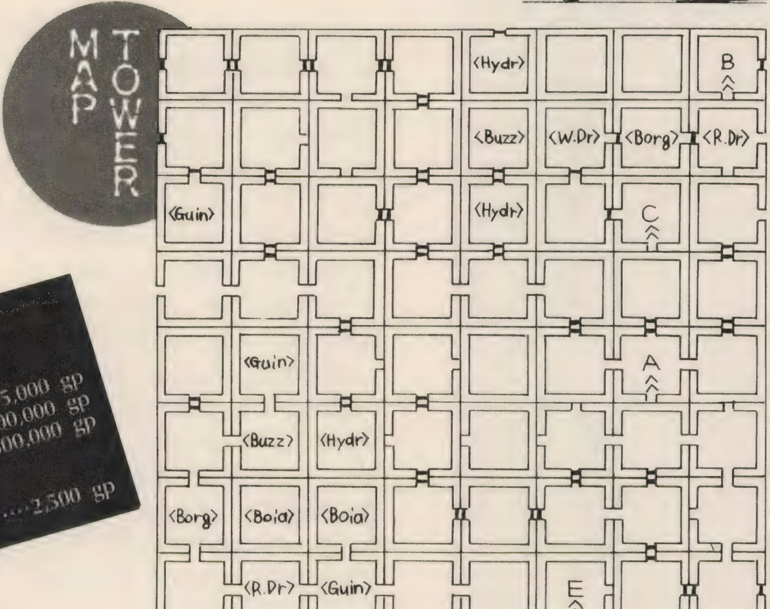
マップのほうは、一見すると、ふつうっぽいが、アーチがいっぱいあるので、けっこう苦しい。今まで、フライングブーツやなんか使わないできた人も、ここは使いどきというものである。


いやー、また逆さツララか。


魔法に弱いJ.D。アワーグラスのおかげです。


こいつもきらいじゃ。

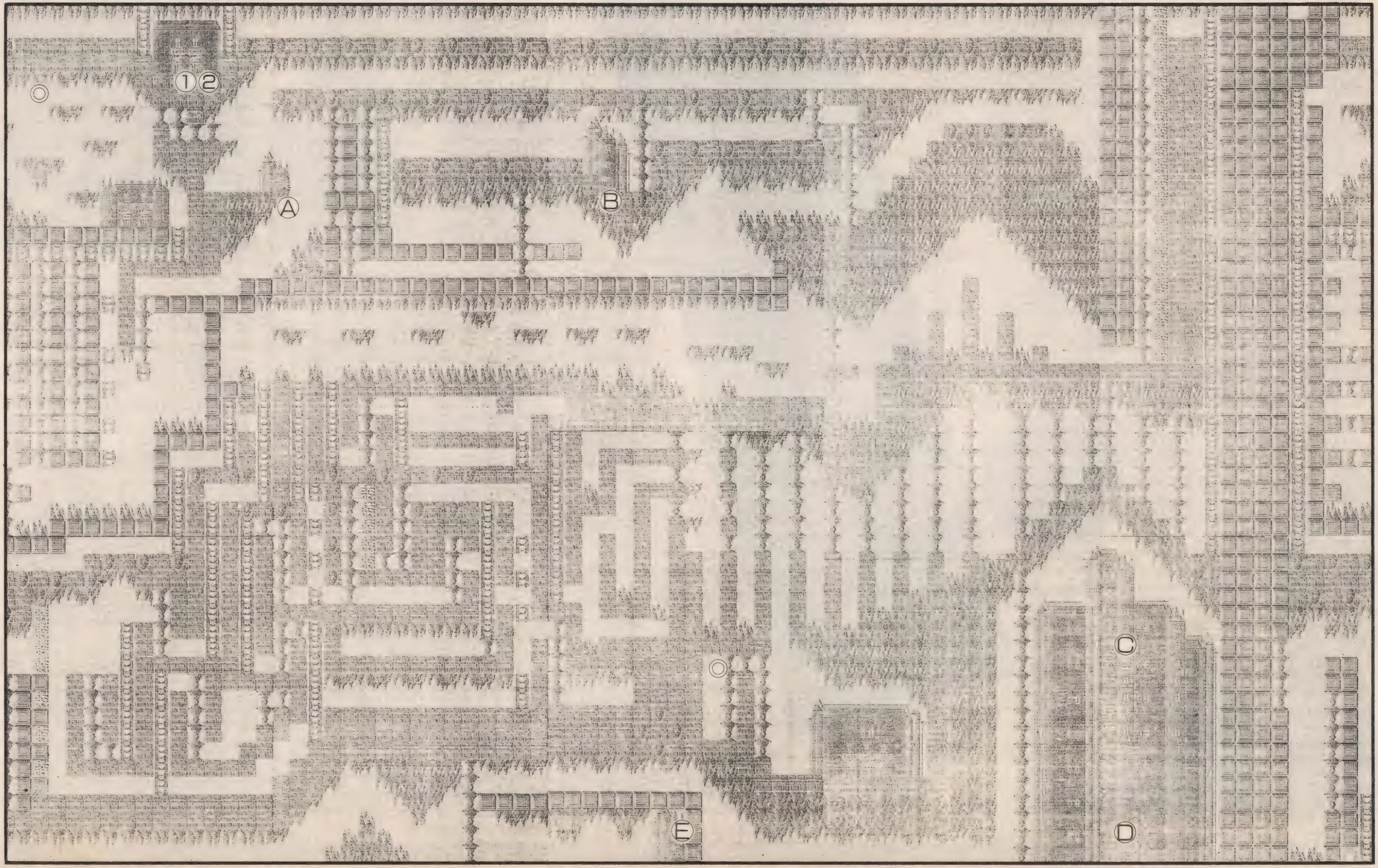
デカキャラのほうが弱い!?



SHOPS

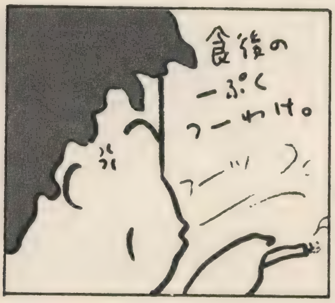
1. Mendoya's Shop
   - Giant Slayer……………75,000 gp
   - Disrupt Mace……………300,000 gp
   - Vopal Weapon……………500,000 gp
2. Victoria's Shop
   - Red Potion……………2,500 gp

8面マップ

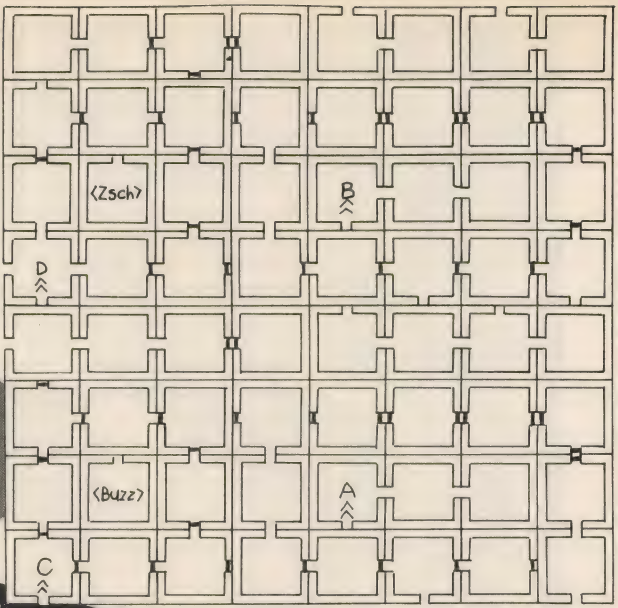


◎はワープポイント（以下同）

9面れ〜す! まったくの双子面だもんね



TOWER MAP



SHOPS

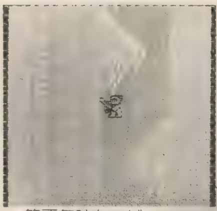
①. Marineve Shop
Half Plate………………21,000 gp
Full Plate………………42,000 gp
+2 Leather……………52,000 gp
+2 Full Plate…………160,000 gp

②. Cristal Shop
+4 Small Shield………17,000 gp
+4 Large Shield………26,000 gp
+6 Large Shield………120,000 gp

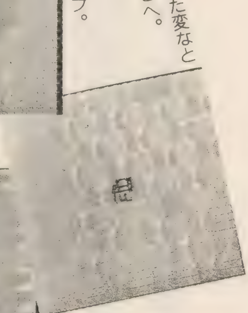
③. Coral Shop
Half Plate………………21,000 gp
Full Plate………………42,000 gp
+2 Leather……………52,000 gp
+2 Full Plate…………160,000 gp

④. Villa Shop
+4 Small Shield………17,000 gp
+4 Large Shield………26,000 gp
+6 Large Shield………120,000 gp

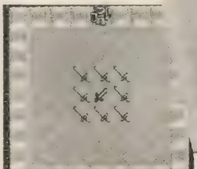
9面。ここは、ワープバンバンの双子面で、慣れないと頭ぐちゃぐちゃになるぜ。ふつう6面からやってくんだけど、右側の穴ね。で、ここから、下に落ちて、最初の出っぱりの下。というか、わきの下って感じのとこ、がワープポイントで、Cの塔の左上のほうにワープしてDの塔の同じとこ、Aの塔の上のほう、Bの塔の上のほう、それから、ワープ穴のない、落っこち部分のわきの下とワープしている。景色が変わんないのが多いので、かなりの注意力が必要。もうJ.D.なんか、わりとおおらかにウィングドブーツとか使っちゃってるもんね。邪道だなんだといわれようと気にしない。ぐるぐる階段上って、アーチのとこ注意深く進んだあげく変なとこにワープってのつらいもんなー。で、ここバトルスーツがあるってのは先月も書いたけど、うれしいものである。ただし、入り口のないとこなんで、アイテム使わないととれない。中のデカキャラはなんてこともない、もうほとんどというかすべて、8、9、10、11のデカキャラは、キングドラゴンを除いて問題になんない。ちょっとこのへんJ.D.の進め方が悪かったのか、楽しみが少なくて、困ったもんである。やっぱ勝ったり負けたりというのがいいわけなのである。えーと、それから、ここカルマ注意報なんである。例のジュニアもの。ムーリックジュニアなのだ。こっちはあらかじめ知ってはいるものの、やはりこわいもんである。ムーリック全部やっつけると、必ずステイタス見てたもんである。それから、この面でもらえるアイテム類としては、やっぱデーモンズリングやアワーグラス。それから、リンバーハルクからアシッド。じつはムーリックのジュニアからはアシッドが2個とれることになってる。これは背をとるか腹をとるか。これ殺すとカルマいくつつくか知らないけどねー。それから、ラダーがロックガーディアンから。リンバーとロックは、4回目までは、お金しか出てこないから注意、なんか一筋縄じゃいかないんだよな。それから、エビルソードは、不気味だけど、それだけ。ジャイアントタートルは、ヴォーパル標準装備である。あっ、それから、シャフトも4回目がシルバーローズだ。これ11面で使うから、大事にしたい。



ここでワープ。



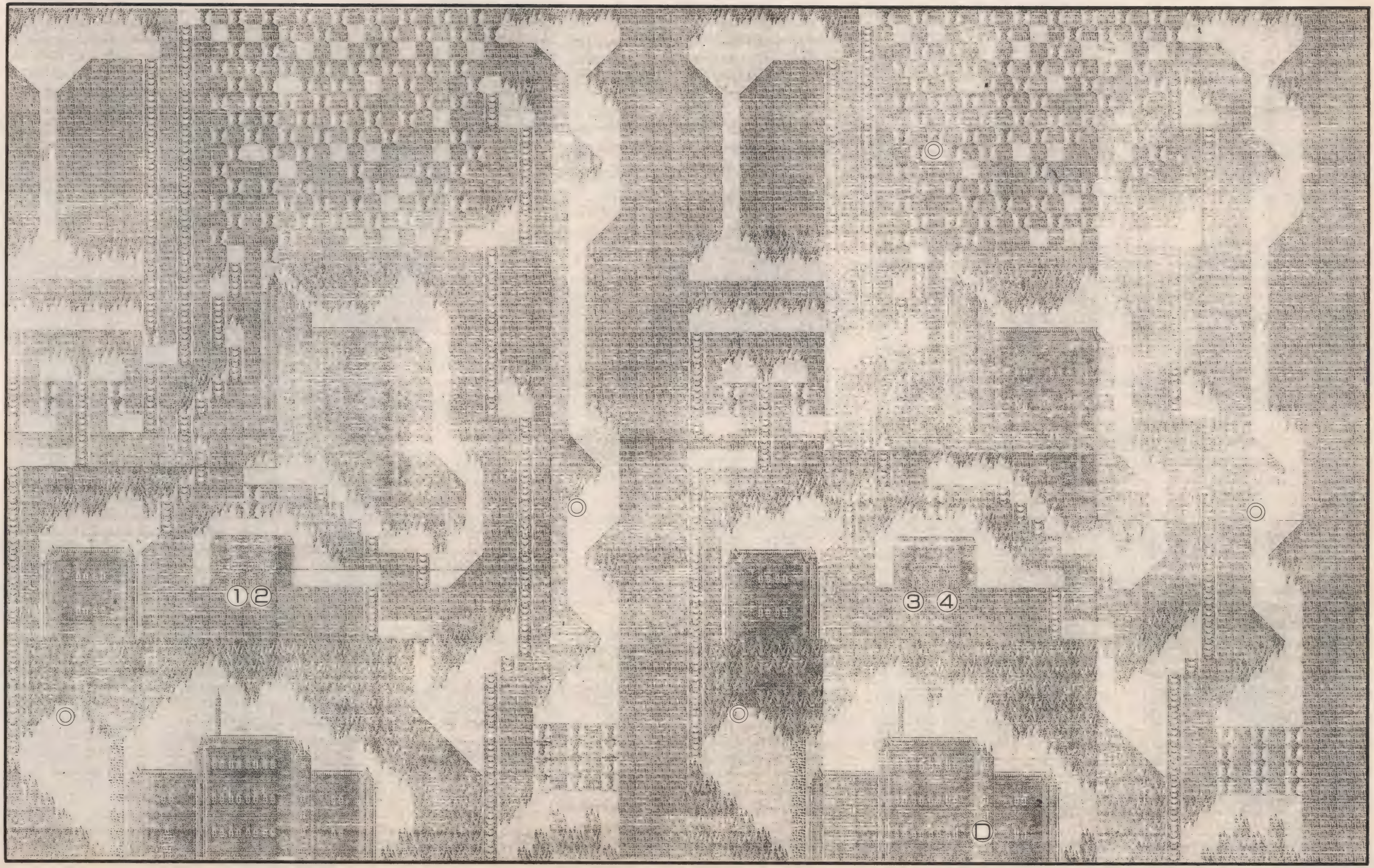
また変なとこへ。



一等不気味なエビルソード。

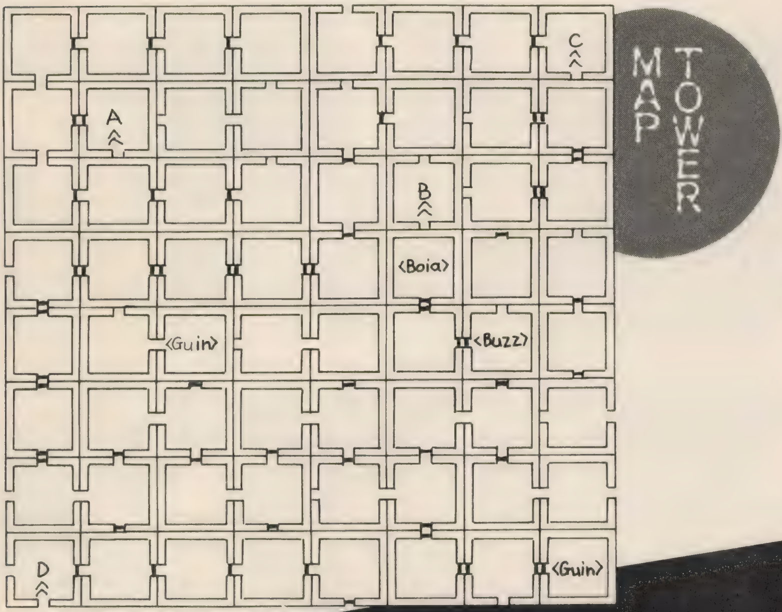
んなの、ハナ歌もの。

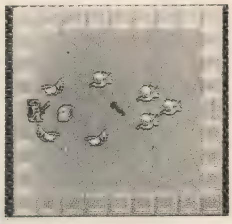
9面マップ



10面。4個目のクラウンのために…

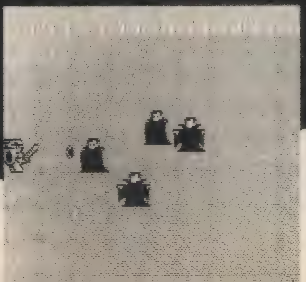
10面。ここ入るには、9面からと7面からと2つある。9面からは一方通行。7面から入ってもわりとせまいとこしか歩きまわれないので、9面から、もう一度入り直したほうがいいみたい。ここには王冠(おうかん)が、そう4つ目の王冠(おうかん)があるので、何がなんでもタワーに入らなきゃなんない。CでもDでもカギさえ使えばたどり着ける。クラウンのほか、シルバーローズやなんかあってにぎやか。こういうのうれしいし、たのしくていい。もう1つ、ボジャルドも、ラダー3個に、シルバーローズ2個となかなかきまえがいい。人に好かれる性格だ。ほかに、アイテムくれるモンスターとしては、テインティドブレインが、アシッド。そのほかデーモンズリングやアワーグラスなんかもちょくちょく、でもないが、あるな。ここは、面が上になってるわりに、ショップが多いなー。あっ、そういえば、1階から5階までにあるABCショップ、あれチェーン店とかなんとかいわれてたけど、真相はわからない。ただ、由来がわかったので、いちおうお知らせしとこう。あれはだな、ハワイに関係あるのじゃ。日本ファルコムって、みんなしてハワイ行ったりする、わりとお金持ちの会社なんだけど（まっ、いつもピシーッて仕事してんだからたまにはいいと思うけどね、骨休めは)、ワイキキ周辺というか、そこらじゅういっぱいABCストアという、コンビニエンスふう、ディスカウント店があって、すんごい便利なのだ。それが、あるわあるわ、20m歩くと1店という感じなのだ。で、それ気にいっちゃった日本ファルコムの木屋さんたちがゲームに名前入れちゃったというわけだ。お酒から、海辺で使うゴザまで（これなんと89セント、要するに100円ぐらいなの、本当に安い）売ってて、なおかつ、店によってちょっとずつ売ってるものがちがってたり、値段もちがってたりする。『シナリオII』の世界とわりと近いんじゃない？　とまあ、話をはぐらかそうとしてるわけじゃないんだけど、ピラミッドの迷路なんて大きらいだー、のJ.D.である。ほんと、苦悩(くのう)しちゃう。それから、右下から左上へのワープ、知ってるよね。




また、おまえか。

ラストのクラウン!

アシッド出た。魔法なんて、ひきょうだぞっ



SHOPS

1. Francisco Shop ……… 12,000 gp
+3 Small Shield ……… 17,000 gp
+3 Large Shield ……… 27,000 gp
+4 Large Shield ……… 22,000 gp
Half Plate ……… 44,000 gp
Full Plate ……… 120,000 gp
+2 Ring Mail

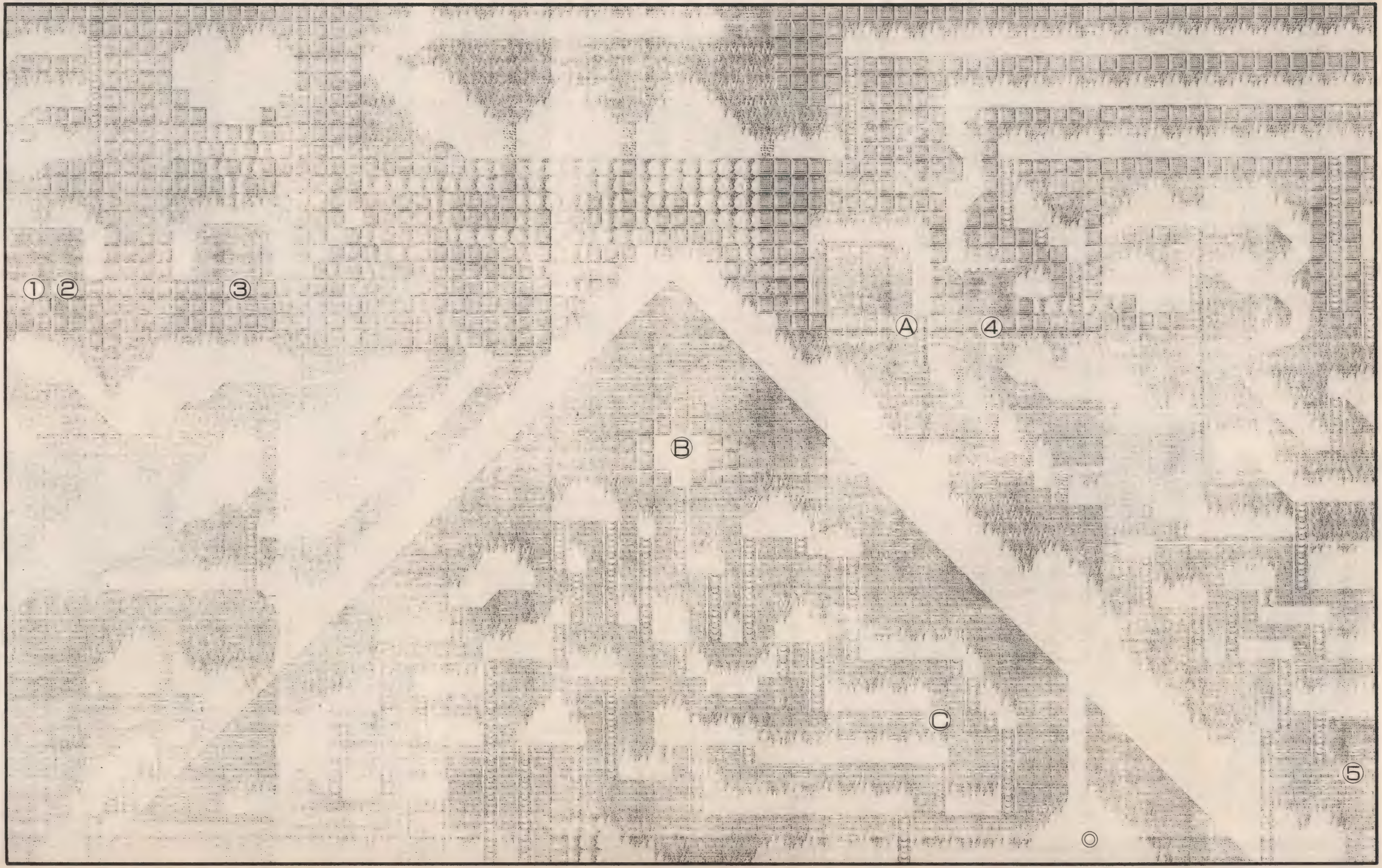
2. Felix's Shop ……… 75,000 gp
Giant Slayar ……… 50,000 gp
+2 Battle Axe ……… 25,000 gp
Halberd ……… 12,000 gp
Lance

3. Acrcos's Shop ……… 10,000 gp
Poison ……… 10,000 gp
Deg Deluge ……… 10,000 gp
Deg Fire ……… 25,000 gp
Corrosion

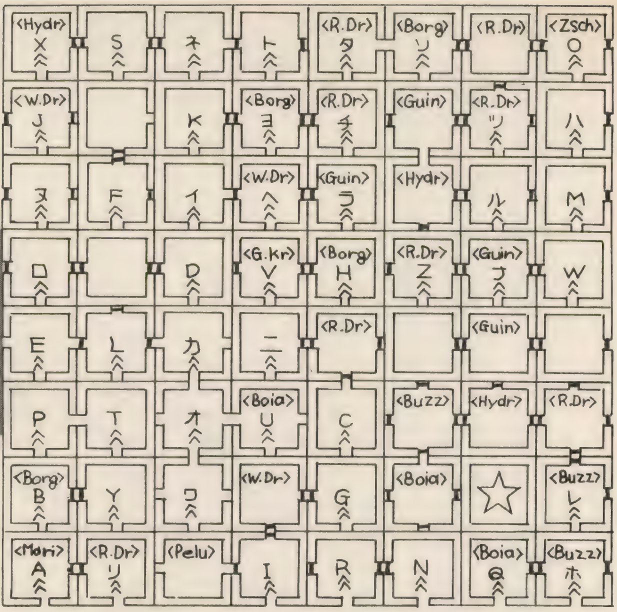
4. Malia's Shop ……… 100 gp
1,000 Food ……… 990 gp
10,000 Food ……… 9,800 gp
100,000 Food

5. Nelson's shop ……… 100 gp
1,000 Food ……… 1,000 gp
10,000 Food ……… 2,000 gp
Red Potion ……… 1,000 gp
Lamp ……… 900 gp
Key

10面マップ



11面なのだ。キングドラゴン強い。感動のシナリオII！

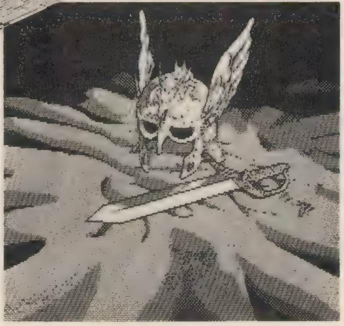


というわけで、長い旅もここで終わりか、とか思うと、感無量。11面って、むずかしそうだけど、やっぱむずかしいか。とにかく、どこの入り口も1部屋か2部屋ぐらいで、ちがう入り口というか出口に出ちゃう。頭コンランするわけだ。マップ作ってても、すぐ乱れてしまう。途中でモンスターとか出ると、あわてて、前のことわすれる性質なんだ。だから、J.D.車の運転やらないことにしている。WEC LE MANSでぶつけてるぶんにはいいけどね。で、いろいろ調べまわって、例のシルバーローズ使い引き返し、またやってくる作戦を多用して、穴だらけになった11面のタワーマップ、意外と簡単にキングドラゴンは見つかった。だけどやっつけらんない。わりと先のこと考えないでやってたんで、ドラスレってあんまきたえてなかった。確か90ぐらいだと思う。でも前回の経験から、これでも行けるはずだっ、とか思ってた。それが、まちがいだったのか。なかなか死んでくれない。HP500万だもんなー、ったく。例のごとく、火を噴く直前に飛んでやってみるんだが、今度のわりと噴くのやめちゃうみたいな気しない。何度チャレンジしたことか。数回目のジャンプがうまくいって、やっと100万奪うのに成功。こっちはほとんど被害なし。よしっ、これだーっ！　しかし5回もそつなく、ジャンプ、アタックという東洋の魔女的ふるまいは、そう、だれにでもできるわけじゃない。んとに困ったもんだとかなんとかぶつぶついいながら、チャレンジすること20数回、やっと、30万ぐらいにすることができた。こっちもしかし、3万ぐらいっきゃないっ！　ラストのチャンス、イチかバチかの男の勝負、命あずけまーすー！　とかなんとか気分はもりあがりの極致。徹夜続きのJ.D.は心臓が異様に高鳴って、こりゃあぶないなー、とか思ったものであった。やたーっ！やりました。ついにキングがたおれてくれたのだ。うー、もう赤飯たいて、というわけにはいかないが、現在時刻は、3月19日朝7時30分ちょい過ぎ。となりの甘味屋さんでは、今日も赤飯おにぎりを店にならべ終わったころだ。これはひとつ、4個入りとはずんで、おまけにミソ汁もつけて、となりで寝てる編集部Kをたたき起こし、日本茶で祝杯をあげるべきだろう。そうすることがけじめとなるのだーっ！とかなんとか、ちょい興奮しちまったぜいっ！あー、みんなあんがと。これもみなちゃまがたのおん協力のたまものと、J.D.つくづく感謝している。『ザナドゥ』のほうはともかく、この『シナリオII』は、J.D.超劣等生だったもんな。なかなかとけこめなくて。まあ、それもこれも、いまとなってはよき思い出であることよ。11面に行くには、全部Qにして7面の竜のとこ突っこむ。それで決まりさ。というところで、みなさん本当にどうもありがとう。

さあ、もっと近寄れ。

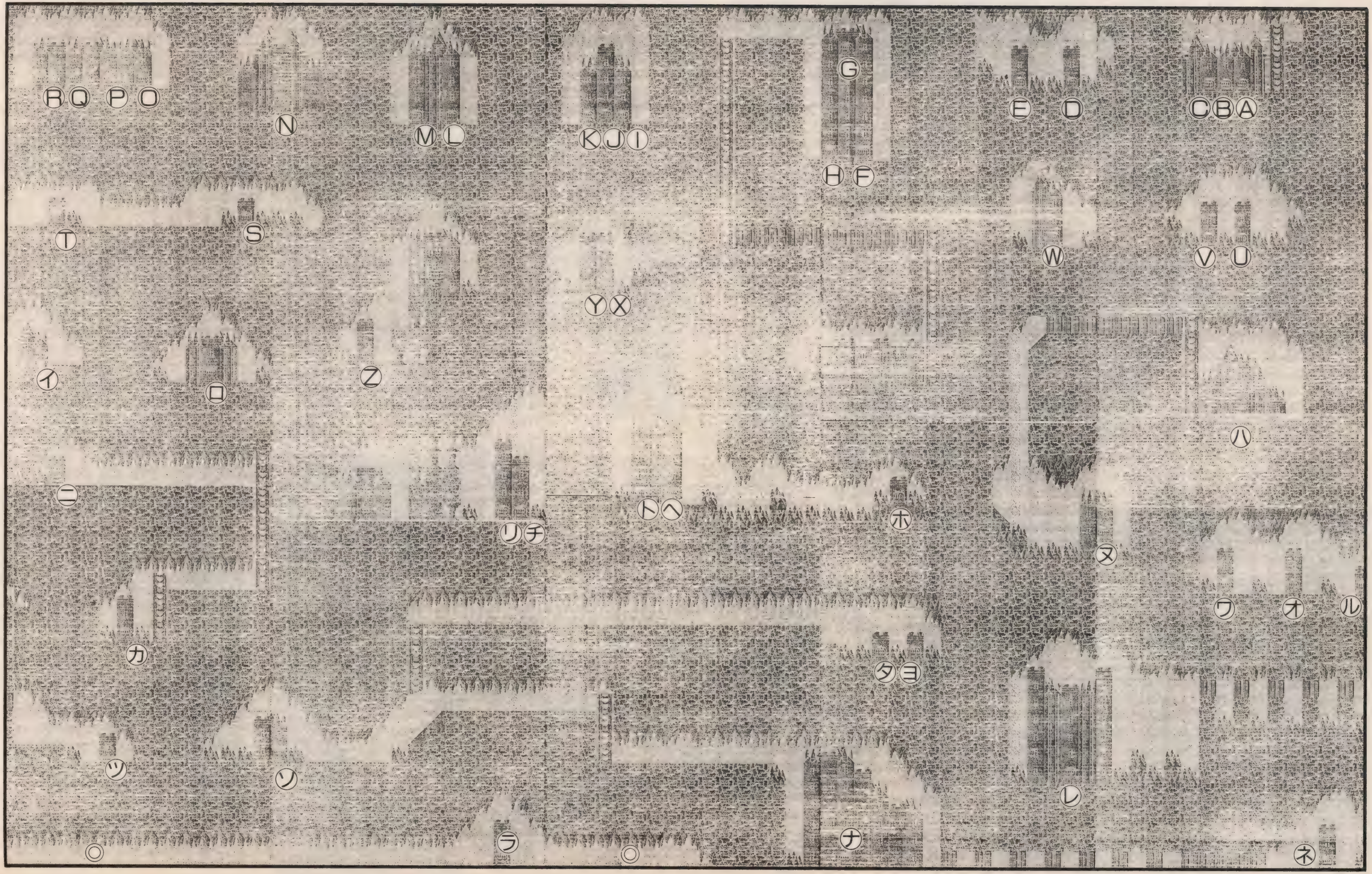
感動！

んなとこばっか。



エンディングなのである。

11面マップ



わくわく サウンド倶楽部 15

今月のわくわくサウンド倶楽部はうしろゆびさされ組と島田奈美ちゃん。うしろゆびは、「かしこ」をシングルヒットさせたものの、残念ながら解散。ま、一人一人がんばってほしいけど。奈美ちゃんは3rdアルバム『SIXTEEN』が好評！　かわいい曲ばかりだからぜひきいてね。

技ありっ!
うしろゆびさされ組

PC-6001mkII／6601,FM-7／NEW7／77
MSX,MSX2,MULTI8

Free Balloon
島田奈美

FM77AV／20／40

技ありっ！

以前、危機が迫っていたPSGミュージックも、みんなの力によって再びもりあがりを見せてきた。ホント、うれピーのだっ！

そんななかで最初に登場するのは、うしろゆびさされ組の曲。テレビアニメ「ハイスクール奇面組」の中から、オープニングテーマである「技ありっ！」を紹介しよう。投稿してくれた人は、東京都世田谷区の小川亮クンだ。

この作品は、曲のメチャンコ明るい雰囲気をうまくつかんでおり、なかなかグーなノリを出している。ただ、サビの部分は音が薄いので、もう少しアレンジ（たとえば、アルペジオを入れて、音に厚みをつける）したほうがいいだろう。

それから、これはお願いなのだが、投稿するさいには、必ず作った曲の説明(または、感想)もいっしょに書いてほしい。よろしくネ！

技ありっ！ プログラムリスト

▲CANYON 7A0666

```
10 REM ==============================
20 REM =           WAZA-ARI !           =
30 REM = --------------------------- =
40 REM = Song by USHIROYUBI-SASAREGUMI=
50 REM =   Music by TSUGUTOSHI GOTOH  =
60 REM =   Coder by J.O.L [No.87001]  =
70 REM ==============================
80 READ A$,B$,C$:IF A$="@" THEN END
90 IF A$<>"¥"THEN PLAY A$,B$,C$:GOTO 80
100 A=A+1
110 IF A=2 THEN RESTORE 410
120 IF A=3 OR A=9 THEN RESTORE 550
130 IF A=10 THEN RESTORE 1280
140 IF A=11 THEN RESTORE  670
150 IF A=6 OR A=13 THEN RESTORE 740
160 IF A=7 OR A=14 THEN RESTORE 870
170 IF A=8  THEN RESTORE  290
180 IF A=16 THEN RESTORE 1040
190 IF A=18 THEN RESTORE  900
200 IF A=19 THEN RESTORE 1130
210 GOTO 80
220 DATA t146v9 , t146v7 , t146v9
230 DATA l4o5f+df+agf+edc+o4ao5c+ed2.r4 , r1r1r1r1 , o4l1ddo3ao4d2.r4
240 REM -------------- A --------------
250 DATA l2f+adgaef+r2f+adg.r4
260 DATA o4l4f+df+dgdgdaeaef+df+df+df+dgdg2.r4 , o2dgaddgg4r4
270 DATA l24a.r48a.r48a.r48l12agf+d4r4
280 DATA l24o4a.r48a.r48a.r48l12agf+d4r4 , l4o2a8.r16adr4
290 DATA o3l24a.r48a.r48a.r48l12agf+d4r4
300 DATA o4l24a.r48a.r48a.r48l12abo5c+d4r4 , a8.r16adr4
310 REM -------------- $ --------------
320 DATA l4o3f+f+ggeef+f+v10o5l12a.r24a24.r48l6af+12ga12bg12
330 DATA v10l8o3a.r16a4b.r16b4o4c+.r16c+4d.r16d4o3l8f+.r16f+4g.r16g4
340 DATA l4o2df+gdc+ef+d8.r16df+gd
350 DATA l12e.r24e24.r48e.r24ef+6ba8.r16a.r24a24.r48a6f+g6ab6g
360 DATA e.r16e4f+.r16f+.r16f+.r16f+4g.r16g4 , c+ef+d8.r16df+gd
370 DATA l24a.r48a.r48a.r48l12agf+d4r4
380 DATA l24a.r48a.r48a.r48l12agf+d6o2ab6o3c+v7
390 DATA a8.r16adr4
400 REM -------------- C --------------
410 DATA v9l12o5d.r24d24.r48d.r24d24.r48d.r24d24.r48d6a4r12g4f+6d4r12
420 DATA v7o4l12r6f+r6f+r6f+r6f+r6gr6gr6gr6g
430 DATA o2l4df+adgbdg
440 DATA e.r24e24.r48e.r24e24.r48e.r24e24.r48e.r24eg6f+e6f+6r12f+e4
450 DATA r6er6er6er6er6f+r6f+r6f+r6f+
460 DATA ac+eadf+ad
470 DATA d8.r16d8.r16d12.r24db6a4r12r2.
480 DATA r6f+r6f+r6f+r6f+r6f+r6f+r6f+r6f+ , bdf+bf+ac+f+
490 DATA ¥,¥,¥
500 REM -------------- 1 --------------
510 DATA e8.r16e12.r24e24.r48e6f+d6e4r12r2. , r6gr6gr6gr6gr6er6er6er6e
520 DATA egbeac+ea
530 DATA ¥,¥,¥
540 REM -------------- 2 --------------
550 DATA g.r24g24.r48g.r24gf+6df+6d4r12l4o4v7dc+cv9
560 DATA r6gr6gr6gr6gr4l4f+ga , egaedf+ad
570 DATA ¥,¥,¥
580 REM -------------- D --------------
590 DATA l12o5g.r24ga6gf+ed4r12g.r24ga6gf+ed6.ef+2r6d4e
600 DATA b1b1v9l12d.r24d24.r48def+a6o3a24.r48abo4c+
610 DATA l8g.r16g.r16g4d4g.r16g.r16g.r16g4d.r16d4a.r16a4
620 DATA f+2r2 , d.r24d24.r48def+a6o3a24.r48ao4df+ , d.r16d4a.r16a4
630 DATA l12o5g.r24ga6gf+24.r48f+ed6r12g.r24ga6gf+ed6.ef+2r6d4e
640 DATA v7b1b1v9l12d.r24d24.r48def+a6o3a24.r48abo4c+
650 DATA l8g.r16g.r16g4d4g.r16g.r16g.r16g4d.r16d4a.r16a4
660 DATA f+2r2l12 , d.r24d24.r48def+a6o3a24.r48ao4df+ , d.r16d4a.r16a4
670 DATA e.r24e24.r48e.r24e24.r48e.r24e24.r48e.r24el4r4o4bo5e6dc+r12r4
680 DATA v7l12r6g+r6g+r6g+r6g+r6g+r6g+r6g+r6g+l2a
690 DATA l8e.r16e.r16e.r16e.r16e.r16e.r16e.r16e.r16a.r16a4
700 DATA c+6der12r4f+6ga1.r2r12
710 DATA gf+e8.r16e4agf+e8.r16e4
720 DATA g.r16g4f+.r16f+4e.r16e4a.r16a4g.r16g4f+.r16f+4e.r16e4
730 REM -------------  E --------------
740 DATA l4o5adad6a4r12d12.r24d12f+6a8.r16a4r12
750 DATA o4l8f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16
760 DATA l8o2d.r16d.r16d.r16d.r16d.r16d.r16d.r16d.r16f+.r16
```

リスト続く

```
770 DATA c+12.r24c+12f+6a8.r16a2.r12r4bagb
780 DATA f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16g.r16g.r16g.r16g.r16
790 DATA f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16g.r16g.r16g.r16g.r16
800 DATA ¥,¥,¥
810 REM -------------- 1 --------------
820 DATA agf+agf+edb8.r16b6a4r4r12
830 DATA f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16g.r16g.r16g.r16g.r16e.r16e.r16e4r4
840 DATA f+.r16f+.r16f+.r16f+.r16e.r16e.r16e.r16e.r16a.r16a.r16a4c+4
850 DATA ¥,¥,¥
860 REM -------------- 2 --------------
870 DATA bag+b
880 DATA e.r16e.r16e.r16e.r16
890 DATA e.r16e.r16e.r16e.r16
900 DATA l12a.r24ar6e24.r48e6r12b6ar6ba6r12b6ar4
910 DATA l12a.r24ar6e24.r48e6r12b6ar6ba6r12b6ar4
920 DATA l12a.r24ar6a24.r48a6r12a6ar6a24.r48a6r12a4
930 REM -------------- F --------------
940 DATA r2.l2f+adgae
950 DATA r4v9l12agf+edc+v7r6f+r6f+r6f+r6f+r6gr6gr6gr6gr6er6er6er6e
960 DATA l4r4f+edeadg8.r16gdgac+ea
970 DATA f+2.r4f+adgl24a.r48a.r48a.r48l12agf+d4r4
980 DATA r6f+r6f+r6f+r6f+r6f+r6f+r6f+r6f+r6gr6gr6ga4l12agf+d4r4
990 DATA df+addf+adg8.r16gdga8.r16adr4
1000 DATA ¥,¥,¥
1010 DATA o3l24a.r48a.r48a.r48l12agf+d4r4
1020 DATA o4l24a.r48a.r48a.r48l12abo5c+d4r4 , a8.r16adr4
1030 REM ------------ Coda -------------
1040 DATA o5l4g.r8g.r8g.r8l6gf+ed1
1050 DATA o5l4r4g.r8g.r8g4r2o4v9l12d.r24d24.r48def+a6o3a24.r48abo4c+
1060 DATA l8g.r16g.r16g4d4g.r16g.r16g.r16g4d.r16d4a.r16a4
1070 DATA r1 , d.r24d24.r48def+a6o3a24.r48ao4df+v7 , d.r16d4a.r16a4
1080 DATA ¥,¥,¥
1090 DATA l2eg+bg+
1100 DATA l12r6g+r6g+r6g+r6g+r6g+r6g+r6g+r6g+
1110 DATA l8e.r16e.r16e.r16e.r16e.r16e.r16e.r16e.r16
1120 DATA ¥,¥,¥
1130 DATA l24a.r48a.r48a.r48l12agf+d4r4
1140 DATA l24a.r48a.r48a.r48l12abo5c+d4r4
1150 DATA l4a8.r16adr4
1160 DATA l2gb-e-a-b-fg.r4
1170 DATA o4l12r6gr6gr6gr6gr6a-r6a-r6a-r6a-r6fr6fr6fr6fr6gr6gr6gr6g
1180 DATA l4o2e-gb-e-a-o3co2e-a-b-dfb-e-gb-e-8.r16
1190 DATA gb-e-a- , r6gr6gr6gr6a-r6a-r6a-r6a- , e-gb-e-a-o3co2e-a-
1200 DATA l24b-.r48b-.r48b-.r48l12b-a-ge-4r4
1210 DATA l24b-.r48b-.r48b-.r48l12b-a-ge-4r4 , b-8.r16b-e-r4
1220 DATA o3l24b-.r48b-.r48b-.r48l12b-age-4r4
1230 DATA o4l24b-.r48b-.r48b-.r48l12b-o5cde-4r4 , b-8.r16b-e-r4
1240 DATA o5l24b-.r48b-.r48b-.r48l12b-o6cde-4
1250 DATA o3l24b-.r48b-.r48b-.r48l12b-a-ge-4r4 , b-8.r16b-e-s0m5000e-1
1260 DATA @,@,@
1270 REM ----------- Sub --------------
1280 DATA l12o5g.r24ga6gf+ed8.r16dg.r24ga6gf+ed6.ef+2r6d4e
1290 DATA b1b1v9l12d.r24d24.r48def+a6o3a24.r48abo4c+
1300 DATA l8g.r16g.r16g4d4g.r16g.r16g.r16g4d.r16d4a.r16a4
1310 DATA f+2r2 , d.r24d24.r48def+a6o3a24.r48ao4df+ , d.r16d4a.r16a4
1320 DATA l12o5g.r24ga6gf+24.r48f+ed.r24dg.r24ga6gf+ed6.ef+2r6d4e
1330 DATA v7b1b1v9l12d.r24d24.r48def+a6o3a24.r48abo4c+
1340 DATA l8g.r16g.r16g4d4g.r16g.r16g.r16g4d.r16d4a.r16a4
1350 DATA f+2r2 , d.r24d24.r48def+a6o3a24.r48ao4df+v7 , d.r16d4a.r16a4
1360 DATA ¥,¥,¥
```

Free Balloon

続いての曲は、人気急上昇中の島田奈美ちゃんで「Free Balloon」。これからの季節にはピッタリの、とてもさわやかなサウンドだね。

投稿してくれた人は、これで2度目の採用となる、北海道滝川市の東藤拓クンだ。

今回の作品は、細かいところまで気を配ったみたいで、まとまりのあるアレンジになっている（もしかして、血液型はA型？）。ただ、メロディーのボリュームが小さいって感じ。バックのボリュームを下げたりして、メロディーが引き立つようにしたほうがいいだろう。

また、プログラムがスパゲッティー（ごちゃごちゃ……って意味）なので、もう少しシンプルにまとめてみよう。

それでは、以上の点に気をつけて、これからもがんばってプログラム作りにはげんでください。◇

▲COLUMBIA AH-795

Free Balloon プログラムリスト

```
10 '        Nami Shimada  4th Single record ` Free Balloon '
20 '           Copyright (C) 1987/2 by COLUMBIA records
30 '                                 Merrygoround production
40 '
50 '    '       FM77AV Music program version 12.0
60 '
70 '
80 '
90 '
100 SCREEN@0:CLS:CL=1:CL2=7
110 FOR LT=0TO1
120 COLORCL:PRINT@(LT,185),&H2346,&H2372,&H2365,&H2365,&H2120,&H2342,&H2361,&H23
6C,&H236C,&H236F,&H236F,&H236E,&H2120,&H2120,&H2120,&H4567,&H4544,&H4660,&H487E
130 SWAP CL,CL2:NEXT LT
140 '
150 ' Introduction Music Section
160 '
170 TP=160 :'<---------------------------- TEMPO SELECT
180 TP$='T'+STR$(TP):TP2$='T'+STR$(TP-5)
190 PLAY TP$,TP$,TP$,TP$,TP$,TP$
200 EF$='L30V12@44O6AG+GF+FEE-DC+V11CC-V9<B-AV7G+G'
210 VM$='OL8V15':PLAY VM$,VM$,VM$,VM$,VM$,VM$
220 SB$='@14O3L8DDFGR2<AA>CD'+EF$
230 DM$='L4@38C@37C@38C@37C':DM1$=DM$+DM$:DM2$=DM$+'@38C@37C@38L8C@37CCC'
240 DM3$='L4@41C@37C@38C@37C'+DM$+DM$+DM$
250 DM4$='@41C@37C@38C@37C'+DM$+DM$+'@38C@37CL8@38C@37CCC'
260 PLAY DM1$,'@14O3L8DDFGR2<AA>CDR2','O5V13@30DDFGR2<AA>CDR2','S9M50000 3DDFGR2<
AA>CDR2','S9M50000 5DDFGR2<AA>CDR2'
270 PLAY DM2$,SB$,'V13@30DDFGR2<AA>CDR2','S9M50000 3DDFGR2<AA>CDR2','S9M50000 5DDF
GR2<AA>CDR2'
280 PLAYDM3$,'V15L8O3@14DDDDDDDDDDDDDFECO2A+A+A+A+A+A+A+A+>CCCCC<A>CC+','@30DDFF
D4R8@23A&AAGAGAGF4@30DFFD4R4@23A2G2',,'S9M7000R2R4R8ARAGAGAGF1R8L8FDR4V13FD10','
O5S9M7000R2R4R8FRFEFEFED4'
290 PLAYDM4$,'V15L8O3@14DDDDDDDDDDDDDFECO2A+A+A+A+A+A+A+A+>CCCCC<A>CC+','@30DDFF
D4R8@23A&AAGAGAGF4@30DFFD4R4@23A2G2','R1R1R1R2R4R8O4A>','S9M7000R2R4R8ARAGAGAGF1
R8L8FDR4V13FD10','O5S9M7000R4R2R8FRFEFEFED4'
300 '
310 ' Main Music Section 1
320 '
330 DM1$='L8@39CC@37C@39CCC@37C@39C'
340 DM2$=DM1$+DM1$+DM1$+DM1$
350 DM3$=DM1$+DM1$+'@39CC@37C@39CCC@37CC4@39C@37C@39C@37CCCC'
360 DM4$=DM1$+DM1$+DM1$+DM1$+DM1$+DM1$+'L8@37C@38C@37C@38C@37C@38C@37C@38C@37C@3
8C@37C@38CL8@37GGL16FEDD'
370 SB$='L8S9O5M7000R1R8A4R8GA4R1R4A4R8GA4'
380 SB1$='O5L8S9M7000R8E+4R8EE+4R1R4E+4R8EE+4'
390 SB2$='L32V13D8DV11DV9DV7DV5DV3DV1DR2R8R32'+SB1$+'O6'
400 SB3$='O4L16R8CCR8<A+A+>R8CCR8<A+A+>R8CCR8<A+A+>R8CCR8CCR8DDR8DDR8DDD8D-4D-8D
-4D-4D-4R8DDR8CCR8DDR8DDR8CCR8<AA>R8CCR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8DD'
410 FOR A=0 TO1
420 IF A=0 THEN PLAYDM2$,'V15@14O3L8D4RCD4RCD4RCDFEC<A+4RAA+4RAA+4RAA+GAA+','@23
V14O4L16R8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CC','O5L8S
9M10000FFF-FF-C4D1<A>FFF-FF-C4<A1'
430 IF A=1 THEN PLAYDM2$,'V15@14O3L8D4RCD4RCD4RCDFEC<A+4RAA+4RAA+4RAA+GAA+','@23
V14O4L16R8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CCR8DDR8CC','O5L8S
9M10000FFF-FF-C4D4R2R4<A>FFF-FF-C4<A4',SB2$,SB$
440 IFA=0 THENPLAYDM3$,'O3L8C4R<B->C4R<B->C4R<B->C<EFGA+A+A+A+A+A+A4AAAAAAA','
O4L16R8CCR8<A+A+>R8CCR8<A+A+>R8CCR8<A+A+>R8CCR8CCR8DDR8DDR8DDR8D-D-R8D-D-R8D-D-L
8D-<A>D-F-','O5F-4R8<G>CF-DCF-4R8<G>CF-DCD4E4E+4GE4R2R4O4A8','S9M7000 6R1R1R2R4R
8A8R8A8G4F4F-8'
450 IF A=1THEN PLAYDM4$,'O3L8C4R<B->C4R<B->C4R<B->C<EFGA+A+A+A+A+A+A4AAAAAAAA+
4RAA+4RA+A4REA4RAO3L8D4RCDDRCDDRCD<FGA>',SB3$,'O5F-4R8<G>CF-DCF-4R8<G>CF-DCD4E4E
+4GE4R4 EE+ECEE4DD1EE+ECEE4DD1R2E8','V13R1R1R1R1R4L4AGB+A2GE+D1&L16DV11DV9DV7DV6
DV4DV3DV2d
460  NEXT
470 '
480 ' Main Music Section 2
490 '
500 DM$='L4@38C@37C@38C@37C':DM1$='@41L4C@37C@38C@37C'+DM$+DM$+DM$:DM2$=DM$+DM$+
'@38C@37C@38C@37C8C8@38C8C8@37C8@38C8C8@37C8C8C8C'
510 PLAYDM1$,'O2GGGGGGGG>CCCCCCC<A+AAAAAAAA>DDDDDDDD','@30L8R2R4R8O6C<AGR>C<AGRE
+E2&E4&E8AGFRAGFRF-','E+DR8EE+DR4E+4E+8E2DECR8DECR4E4E+D2R','O6V11G1G1<A1A1','V1
1O6D1E1E1E+1'
520 PLAYDM2$,'GGGGGGGGFFFFFFFFEEEEEF+GA4AAAAAAAA','D4@14L4DEE+D2EE+A+2&A+4&A+8A1
&A8','RDDEFG16F4R8R16DDEFG16F4R4R16G4G4FA1','A+1A+1>D1D-1','G1G1G1V15L16O4AB>C+D
EC+DEF+DEF+GEF+GA'
530 '
540 ' Main Music Section 3
550 '
560 DM$='L8@38C4@37C8@38CC4@37C8@38C4C@37C@38CC4@37C4'
570 DM0$='L8@41C4@37C8@38CC4@37C8@38C4C@37C@38CC4@37C4'+DM$
580 DM1$=DM$+DM$
590 DM2$='L4@33C@37C8@38C8C@37C'
600 DM3$=DM2$+DM2$+DM2$+DM2$+'@38C@37C8@38C@37L8GFEC'
610 PLAY'@38C8@37L8CCCCC',,'L8R8D-DE4&E8','L8R8D-DE4.'
620 PLAY TP2$,TP2$,TP2$,TP2$,TP2$,TP2$
630 FOR A=0 TO1
```

リスト続く

```
640 PLAYDM0$,"D4D4D4D8D-4D-8D-4D-4D-4L8C4RCC4RCC-4RC-C-C-C+D+","@14L4G-G-G-G-8E1
R8R4O4A>CEE-F+BA","L4AAA4R4R4R8L8ABAGG-A2R4G8G-1","O5V13D2&D4&D8D-8&D-1&C1D+1","
O5V13G-2&G-4&G-8F-1F-1&F-8C-1"
650 IF A=0 THEN PLAYDM1$,"L4EEEE8G4G8G4G4<R4A4R8A8A2A4R8A8A8A8B8>C+8","G4G4G4E8G
1R8G-1E4&E8@14L8D-DE4&E8","G4G4G4E8G4.R8L8GAGF+EF+2R8GF+E2 D-DE4.","E1&E1D1C+1",
"C-2&C-4&C-8<B-1&B-8A1A1"
660 IF A=1 THEN PLAYDM1$,"O3L4EEEE8G4G8G4G4 R4G-4R8G-8G-2C-4R8C-8C-2 ","G4G4G4E8
G1R8L2G-EDD-","G4G4G4E8G1R8G-4G4G-4F-8D1","O5L1EED-2D-2D1","L1O4B2&B4&B8B-8&B-A2
B-2B1"
670 NEXT A
680 PLAY TP$,TP$,TP$,TP$,TP$,TP$
690 PLAYDM3$,"G4R8G8G2G4R8G8A4G4F+4R8F+8F+2C-4R8C-8C-2E4R8E8E2A4","L8C-1<A+1A1>C
-1E4R8E8EF+GG+A4","R2R8O5C-C-DF+GF+E1R4<AA>DF+GF+E4DDF+A1","V12O5L1BB-ABG4R8G8G8
G8G8G8A4","V12O5L1GGG-G-F-D-4"
700 IF A1=1 THEN 870
710 '
720 ' Interlude Music Section
730 '
740 DM$="L8@39CC@37C@39CCC@37C@39C":DM1$="@37L8RCCCCC@41C4@37C@39CCC@37C@39C"+DM
$+DM$+DM$+DM$+DM$+DM$+"@39CC@37C@39C@37CCCC"
750 SB1$="V15R1O5@23F+4L8f-32F+32&F+16EDE4&E8<A4>EF+GG32A32&A16&A2&A8G32A32&A16G
8G-4E-8C-8G-8&G-2<E>C-EF+4G4. <A+>DGA4A+4>DD2&DD32&E32&E16DD-1"
760 PLAYDM1$,"L8R2R4O3@14DDDDDDDDD-D-D-D-D-D-D-CCCCCCCCC-C-C-C-C-C-C-EEEEEEE
E<GGGGGGGGAAAAAAAAAAAAAAAA",SB1$,"RGG-DEEE4DD2","V12R2R4L1G-EABGGAA","V12R2R4L1A
AF+D+EDDD-"
770 '
780 ' Main Music Section 1'
790 '
800 DM$="L4@38C@37C@38C@37C"
810 DM1$="L4@41C@37C@38C@37C"+DM$
820 DM2$=DM$+"@38C@37C@38L8C@37CCC16C16"
830 SB$="@14O3L8DDFGR2<AA>CD"+EF$
840 PLAY DM1$,"@14O318DDFGR2<AA>CDR2","L8O5V13@30DDFGR2<AA>CDR2","S9M5000L8O3DDF
GR2<AA>CDR2","L8S9M5000O5DDFGR2<AA>CDR2","R2R8L8S9M5000<A>CDR2R8FD"
850 PLAY DM2$,SB$,"V13@30DDFGR2<AA>CDR2","S9M5000O3DDFGR2<AA>CDR4R8O5<A8>","S9M5
000O5DDFGR2<AA>CDR2","R2R8<A>CDR2R8FD"
860 A1=1:GOTO300
870 '
880 ' Main Music Section 3'
890 '
900 DM$="L8@38C4@37C8@38CC4@37C8@38C4C@37C@38CC4@37C4"
910 DM0$="L8@41C4@37C8@38CC4@37C8@38C4C@37C@38CC4@37C4"+DM$
920 DM1$=DM$+DM$
930 DM2$=DM$+"L8@38C4@37C8@38CC4@37C8@38C4C@37C@38C@37CCCC"
940 SB$="@14G4G4G4E8G1R8L1G-E2"+EF$
950 PLAY"@38C8@37L8CCCCC",,"L8R8D-DE4&E8","L8R8D-DE4."
960 PLAY TP2$,TP2$,TP2$,TP2$,TP2$,TP2$
970 FOR A=0 TO1
980 PLAYDM0$,"D4D4D4D8D-4D-8D-4D-4D-4L8C4RCC4RCC-4RC-C-C-C+D+","@14L4G-G-G-G-8E1
R8R4@14O4A>CEE-F+BA","L4AAA4R4R4R8L8ABAGG-A2R4G8G-1","O5V13D2&D4&D8D-8&D-1C1D+1"
,"O5V13G-2&G-4&G-8F-1F-1&F-8C-1"
990 IF A=0 THEN PLAYDM1$,"L4EEEE8G4G8G4G4<R4A4R8A8A2A4R8A8A8A8B8>C+8","@14G4G4G4
E8G1R8G-1E4&E8L8D-DE4&E8","G4G4G4E8G4.R8L8GAGF+EF+2R8GF+E2 D-DE4.","E1&E1D1C+1",
"C-2&C-4&C-8<B-1&B-8A1A1"
1000 IF A=1 THEN PLAYDM2$,"L4EEEE8G4G8G4G4<R4A4R8A8A2A4R8A8A8A8B8>C+8",SB$,"G4G4
G4E8G4.R8L8GAGF+EF+2R8GF+E2 ","E1&E1D1C+1","C-2&C-4&C-8<B-8&B-1A1A1"
1010 NEXT A
1020 '
1030 ' Ending Music Section
1040 '
1050 PLAY TP$,TP$,TP$,TP$,TP$,TP$
1060 DM$="L4@38C@37C@38C@37C"
1070 DM1$=DM$+DM$
1080 DM2$="L4@38C@37C@38C@37G8C16C16L8@37CCCC"
1090 PLAY DM1$,"V15@14O3L8DDFGR2<AA>CDR2","O518V13@30DDFGR2<AA>CDR2","L8S9M50000
3DDFGR2<AA>CDR2","L8S9M5000O5DDFGR2<AA>CDR2","O5R2R8L8S9M5000<A>CDR2R8FD"
1100 PLAY DM2$,"V15@14O3L8DDFGR2<AA>CD","V13@30DDFGR2<AA>CDR2","S9M5000O3DDFGR2<
AA>CDR2","L8S9M5000O5DDFGR2<AA>CDR2"
1110 IF PLAY(0) THEN 1110
1120 LOCATE0,0:END
```

あなたへサウンドいっち!!

「ミュージックプログラムを作ってみたい」と思っているキミ。選曲に悩みがちなあなた。そんな音楽新人類へおすすめする、この一曲。

今回の気になるレコードは、3月に日本コロムビアからデビューした、後藤久美子ちゃんの「teardrop」。久美子ちゃんといえば、ドラマ、CFなどではすっかりおなじみ。あの澄みわたるような笑顔がとてもヨカ〜ッ!

曲のほうも、シンプルに構成されているので、初めての人にもプログラミングしやすいだろう。一度チャレンジしてみてはいかがかな?

▲COLUMBIA AH-807

日本音楽著作権協会(出)許諾第8652413-601号

6809機械語応用講座

短期集中連載

③BIOSを使ってみよう

千葉憲昭

イラスト／今井雅巳

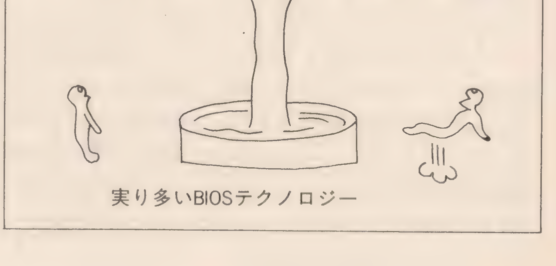
機械語プログラムで入出力を行うには

前回の実験例でも明らかなように、機械語で作成したプログラムはきわめて高速に動作します。プログラムの性質によってもちがいますが、じょうずに組めば何百倍ものスピードが得られるというすばらしさは、機械語プログラミングのむずかしさをも苦にさせない魅力にもつながります。

基本的には、機械語プログラミングにさいしてはBASICでも支障のない部分はできるだけBASICで組み、どうしても機械語にせざるをえない部分を限定して分担させるのが合理的です。しかし、場合によってはそうもいかないことがあります。

たとえばBASIC側からデータをわたし、それを機械語側で処理してBASICに返すようなケースでは、データのやりとりが複雑でしかも密接なときには、BASICと機械語の分担の境界線を決めるのに苦労します。このようなときに限って、前回紹介したようなインターフェースのパターンを使ってもスッキリしない接続関係になりがちなのです。これは、一般のメインルーチン対サブルーチンの関係についても当てはまることです。サブルーチンを一つのブロックとして考えた場合、外部（たとえばメインルーチン）とやりとりするデータの数が多ければ多いほど（いいかえると複雑になればなるほど）やりとりそのものを制御する部分がむずかしくなります。場合によっては、そのためにプログラム全体がむずかしくなってしまうことさえあります。

そこで、このような場合はかえってブロック分けしないほうがスッキリするので、機械語プログラム自身がデータを入力し、または必要に応じて出力するようにしてBASICとの往来を少なくする方法がとられます。ところで「機械語プログラム自身で入出力を行う」とひと口にいいますが、まともに入出力デバイス（装置）を直接コントロールするのは大変です。なぜなら、そのデバイスが割り付けられて



実り多いBIOSテクノロジー

いるアドレスを調べることから始まり、そこで使われているIC(LSI)の仕組みを理解したうえでプログラミングしなければならないからです。ときには配線図を調べなければならないこともあって、とにかくハードウェアについてかなりの知識をもっていないと歯が立たないのです。

BIOSを使えば簡単

しかし、だからといってあきらめることはありません。メーカー提供のBIOS（バイオス）を使えば、ハードウェアについてあまり知らない人でも機械語プログラムから入出力が行えるのです。

そもそもBASIC実行時に行われる入出力は、それに対応したサブルーチンまたはサブルーチンの組み合わせによって行われています。このサブルーチンはユーザーの機械語プログラムからも当然実行できるはずで、メーカーにしてみればわざわざユーザー用の機能を特別に用意することなく入出力サブルーチンが提供できるようになっているのです。

またBIOSの個々の機能はBASICの命令よりは細かなことが多いので、使い方によってはBASICではできなかったことが機械語プログラムによって可能になるといったことも期待できます。

ただし、これらの機能についてはふつうパソコンを買うと添付されているマニュアル類には書かれていないことが多く、別売りの「BIOS解説書」といったマニュアルを入手しなければくわしいことがわかりません。

そこで、この講座ではBIOSのなかからよく使いそうなものを抜粋して、実例を示しながら説明してゆきたいと思います。

BIOSの種類にはどんなものがあるか

個々の内容の説明に入る前に、BIOSとして公開されているものにはどんなものがあるか、全体のあらましから紹介したいと思います。

一般に同じシリーズのパソコンでは新しいものほど機能がふえていますから、モデルをFM77AV20／40にしぼって見ていくことにします。これらの機種のマニュアル*によれば、

①従来からの一般のBIOS
②OPNBIOS（FM音源などに使用）
③日本語処理

の機能がBIOSとしてユーザーに提供されています。

これまでBIOSといえば①だけをさしていたのですが、パソコンにFM音源がのるようになると、そのための機能が必要になり、これが非常に多くの種類の項目にわたってコントロールする可能性のあるものだけに②が独立して加わることになりました。また、AV40では日本語入力時のカナ漢字変換辞書をROMでもち、BASICモニター自身が高度な日本語入力機能をサポートしているので、これらの機能をユーザーの機械語プログラムからも利用できるようになりました(③)。

*「FM77AV40/20BIOS解説書」富士通

BIOSの呼び出し方による種類のちがい

BIOSはプログラムから利用するさいの呼び出し方によって、次の2種類に分類することもできます。

1つは「レジスター・インターフェース」と呼ばれ、機械語プログラムとBIOSとの間のデータのやりとりがレジスターを介して行われるものです。6809のレジスターは数が少なく、そのなかでもF-BASICで利用しているのは、

AccB
AccA
IX

の3個とCCRのC（キャリー）フラグだけです。このため使用範囲は限定され、一般のBIOSでは機能も少ないのが特徴です。もう1つは「RCBインターフェース」と呼ばれ、RCB（リクエスト・コントロール・ブロック）というメモリー領域にパラメーターを置き、そのアドレスをIXによってBIOSに知らせるやり方です。こちらはメモリーのため、たくさんのパラメーターを使うことができます。このため一般のBIOSの機能のほとんどはこの形で提供されています。

一般のBIOSの機能のあらまし

一般のBIOSは、大別して、

ディスクやカセットの制御
画面表示とキー入力
プリンター出力
その他

に分類されます。

個々の機能の指定は「リクエスト番号」によってあたえることができます。いわばこれがBIOSへの命令コードです。このリクエスト番号と機能の対応は表1のとおりです。

マニュアルの見方

以上でBIOSのあらましを述べたので、今度は具体的な使い方について説明したいと思います。

その前に、マニュアルに書かれている独特の用語の意味について図1を例にとって触れておきましょう。

リクエスト番号は、上述のとおりその機能につけられた固有の識別番号です。たとえば21番ならば"KEYIN"と名づけられた機能をBASICモニターに要求（リクエスト）じます。この番号値は10進数で表現している点に注意が必要です。たとえば21番を指定するのに、

RQNO FCB $21　（16進となる）

と書くのは誤りです。

エラーステータスは、BIOSがリクエストに従って実行中にエラーが発生したかどうかを知らせるためのものです。

■表１　一般のBIOSリクエスト一覧表

〈1〉RCBインターフェース

リクエスト番号	名　　前	内　　　　容	F-BASIC* V3.3	F-BASIC* V3.0
1	MOTOR	テープレコーダーのモーターのON、OFF	○	○
2	CTBWRT	カセットテープに１ブロックのデータを書く	○	○
3	CTBRED	カセットテープより１ブロックのデータを読みこむ	○	○
4	リザーブ	――――――	－	－
5	SCREEN	ハードコピー　　(HARDC2に相当)	×	○
6～7	リザーブ	――――――	－	－
8	RESTOR	ドライブのヘッドをトラック０に移動する	○	○
9	DWRITE	ディスクに１セクター分のデータを書きこむ	○	○
10	DREAD	ディスクから１セクター分のデータを読みこむ	○	○
11	リザーブ	――――――	－	－
12	BEEPON	ベルをONにして音を出す	○	○
13	BEEPOF	ベルをOFFにして音を止める	○	○
14	LPOUT	プリンターにプリントデータを出力	○	○
15	HDCOPY	ハードコピー　　(HARDC1に相当)	×	○
16	SUBOUT	サブシステムにコマンドやデータを送る	○	○
17	SUBIN	サブシステムにコマンドやデータを送り、結果を受け取る	○	○
18	INPUT	サブシステムよりキー入力された１行を入力する	○	○
19	INPUTC	サブシステムからの１行入力を継続して行う	○	○
20	OUTPUT	画面に文字列を出力する	○	○
21	KEYIN	キーボードより１文字入力する	○	○
22	KANJIR	漢字のパターン(文字フォント)を取り出す	○	○
23	LPCHK	プリンターのレディーチェックを行う	○	○
24	BIINIT	BIOSを初期化(イニシャライズ)する	○	○
25～35	リザーブ	――――――	－	－
36	SEEKT5	フロッピーディスクドライブのヘッドを移動する	○	×

＊F-BASICの欄は、"○"が使用可を、"×"が使用不可を示す

〈2〉レジスターインターフェース(F-BASIC V3.4/3.3で使用可能)

リクエスト番号	名　　前	内　　　　容
0	ACHROT	画面に１文字出力する
1	リザーブ	――――――
2	APRTOT	プリンターへプリントデータを出力する
3～6	リザーブ	――――――
7	PRTCHK	プリンターのレディーチェックを行う
8	リザーブ	――――――

■図１　BIOSのマニュアル記載例〔KEYIN：キーボードより１文字分のコードを入力する〕

・RCBパラメーター

相対値	内　　容	ラベル名	ユーザー	BIOS
0	リクエスト番号	RQNO	21	
1	エラーステータス	RCBSTA		○
2、3	データバッファー先頭アドレス	RCBDBA	○	
4、5	データバイト数(16ビット)	RCBLNH		○
6、7	リザーブ			

・キー入力バッファーの構成

相対値	内　　容
0	入力キーコード
1	キー入力の有無を示すフラグ ０のときにキー入力なし １のときにキー入力なし

■表2　エラー番号一覧表

〈1〉BIOSシステムエラー

エラー番号	エラー内容
1	RCBエラー
2	Device Unavailableエラー
3	ブレーク

〈2〉フロッピーディスク関係エラー

エラー番号	エラー内容
10	ドライブノットレディー
11	ディスクライトプロテクテッド
12	ハードエラー(シークエラー、ロストデータ、レコードノットファウンド)
13	CRCエラー
14	DDマーク検出(DDマーク＝Deleted Data Mark)
15	タイムオーバーエラー

〈3〉プリンター・オーディオカセット関係エラー

エラー番号	エラー内容
50	ペーパーエンプティー
51	プリンターノットレディー
52	オーディオカセットリードエラー

〈4〉サブシステムエラー

エラー番号	エラー内容
60	INITコマンドパラメーターエラー
61	コンソール座標エラー
62	複数バイトのオーダーシーケンスにおいて必要なデータがない
63	グラフィック座標エラー
64	使用できないファンクションコード、または、未定義ファンクションコードを使用した
65	座標数が規定数より多い、または少ない
66	文字数より多い、または少ない
67	色指定数が規定数より多い、または少ない
68	ファンクションキー番号エラー
69	パラメーターエラー
70	コマンドエラー

したがって、ここの内容はBIOS実行前には意味がなく、ただ単にメモリーを割り当てているにすぎません。実行後エラーがなかったときは0となり、そうでない場合は表2に従った値がセットされます。

この内容は一般に無視する（エラーがないという前提でプログラムを組む）のがふつうですが、プリンターやディスクなどのように、ノットレディー（準備されていない）が考えられるものは、まじめに対処を考えておくことが望まれます。ましてやディスクでは書いたつもりになって終了するということも考えられ、あとになって大あわてするといった心配があります。

データバッファーは入出力に使われるデータ用のメモリー領域のことで、RCBにはその先頭（左端）アドレスを指定します。

リザーブとあるのは、RCBが8バイトで構成されているので、残りは使用しない（または将来使用される可能性もある）よう明記しているものです。

INKEY$(KEYIN)からやってみよう

ここでサンプルとしてとりあげたKEYINは、BASICでいえばINKEY$に相当します。

INKEY$関数は、キー入力がないときは空文字、入力時はそのキーに対応した1文字が得られるようになっているため、入力の待ち合わせはプログラムでやらなければなりません。たとえば、

```
100  A$＝INKEY$
110  IF  A$＝〝〟  THEN  100
```

のようにし、このループからぬけるとA$には押されたキーの値が入っています。

■リスト1　BIOS(INKEY)をテストするプログラムとそのテスト結果

```
6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                      POP27     Page 1

                                    NAM    POP27
   FBFA                 BIOS        EQU    $FBFA
                        *
   5000 8E500D                      LDX    #RCB
   5003                 LOOP        EQU    *
   5003 AD9FFBFA                    JSR    [BIOS]
   5007 7D5016                      TST    KEYFLAG
   500A 27F7                        BEQ    LOOP
   500C 39                          RTS
                        *  RCB ノ ナイヨウ
   500D                 RCB         EQU    *
   500D 15              RQNO        FCB    21         リクエストNo.21
   500E 00              RCBSTA      FCB    0          エラーステータス
   500F 5015            RCBDBA      FDB    KEYBUF     データバッファ・アドレス
   5011 0000            RCBLNH      FDB    0          データ バイトスウ
   5013 0000                        FDB    0          リザーブ
                        *  データバッファ
   5015 00              KEYBUF      FCB    0          INPUTキーコード
   5016 00              KEYFLAG     FCB    0          INPUTフラグ
   5000                             END


10 CLEAR ,&H4FFF
20 LOADM "POP27"
30 PRINT "ナニカ INPUT セヨ"
40 EXEC
50 A=PEEK(&H5015)
60 PRINT CHR$(A)
70 END

Ready
RUN
ナニカ INPUT セヨ
P

Ready
```

これを、BIOSを使った機械語プログラムでやってみたのがリスト1です。

機械語プログラムでは、RCBのアドレスをIXにセットしてBIOSを働かせます。このRCBにはリクエスト番号21が指定され、以下マニュアルに従ったパラメーターが記述されています。

BIOSからリターンすると、KEYFLAGを参照して、入力されたかどうかを調べます。入力されていないときは0になっているので、そのときは再度BIOSを実行させます。

ここでKEYFLAGが0かどうかを調べるには、

```
LDA   KEYFLAG
```

とやってZ(ゼロ)フラグの反応を見るのも一つの方法ですが、あえてAccAにロードしなくても、

```
TST KEYFLAG
```

だけで検査することができます。この例では問題ないのですが、AccAの値を保存したいときはこのような検査方法を使うのがベストです。

さて、実行後RCBで指定されたバッファーの前半には入力された文字が入っているので、この値を読み出せばうまく働いたかどうかのテストができます。

そこでテスト用のBASICプログラムでは、PEEK関数を使ってその内容を読み出し、PRINTすることによって確認しています。

結果は、キーの待ち合わせが行われ、そのとき押した"P"がスクリーン表示されてOKです。

サブシステムって何?

FM-7などのパソコンは、伝統的にメインとサブの2個のCPUをもっています。今後変更される可能性もありますが、これまでのFMシリーズの各機種は大体この考え方によっています。

デュアル構成の役割分担は、メイン部が一般のプログラム実行を受け持ち、サブ部が入出力をコントロールするということになっています。したがって、入出力の多くはサブCPUの管理下にあるわけです。

とくにキーボードとディスプレイについては、両者合わせて一つのターミナル(端末)を形成しており、サブシステムをパソコン内ターミナルと考えることもできるでしょう。

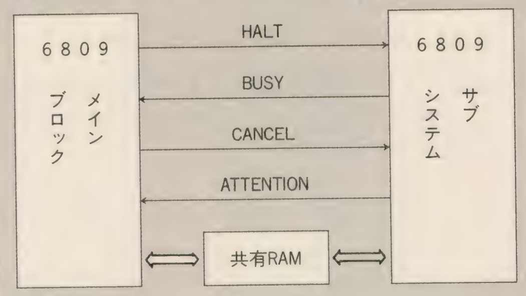
この部分は一方で人間がパソコンに自分の意思を伝え、またパソコンが人間に結果などの表示を行う大事なところでもあります。メイン部と人間との間に入って仲立ちをしているのです。

プログラムはメイン部で実行されますから、サブ部に対する指令はBIOSによってメイン部からサブ部に伝達するようになっています。またサブ部から取り出す情報も、BIOSを使って受け取るようにしています。

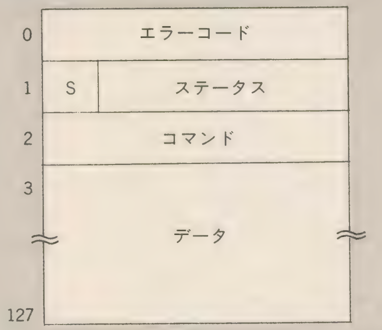
両者の接点は、「共有RAM」と呼ばれるメモリーが中心になっています。このメモリーはメイン、サブのどちらからも読み書きできますが、メイン部から指令を書きこんだりできるのはサブ部が一時的に休止しているときに限られています。このため、BIOSは共有RAMの読み書きをする前にHALT(ホルト)信号を送ってサブ部を休止させる制御を行います(図2)。

メイン部が共有RAMに書いてサブ部にわたすデータは、図3の形式に統一されています。共有RAMは128バイトしかないので、データ部が長くなってこれをオーバーするときは、何回かに分けて引きわたしすることになります。この形式の中で指令やデータのやりとりに使用される部分は、そのコマンド(指令)によって異なるので、具体的なコマンドの説明の段階で触れることにします。

■図2　メインCPUとサブCPUとの連絡



■図3　共有RAMのデータ形式



サブシステム・コマンドの種類

以上で説明したように、「サブシステム」とひと口にいっても非常にたくさんの機能をもっています。

BIOSにとって、サブシステムとやりとりするリクエスト番号もコマンドのようなものですが、そのサブシステムにもまた多数のコマンドが存在します(表3)。

コンソール・コマンドの「コンソール」というのは操作卓のことで、一般にテキスト画面をあつかいます。

グラフィック・コマンドは、これに対してグラフィック画面を中心としたコマンド群です。

そのほかにキーボードやタイマーなどのコマンドがあり、一度で送りきれないデータの継続転送(コンティニュー)を指令するコマンドも用意されています。

似ていてもちょっとちがうサブシステム・コマンド

これらのコマンドを見ていると、中には"INKEY"というのがあって、先述のBIOSサービス・リクエスト"KEYIN"と似たような機能をもっていることがマニュアル*から読み取れます。しかし、よくよく読んでみると微妙な点でサブシステム・コマンドのほうが内容が充実していることがわかります(図4)。たとえば、INKEYの場合はCFのビット0をONにすれば入力待ちが行われるのです。BIOSを経由し、サブシステムでもこれまたコマンドを指定するという二重の手間こそかかるのですが、入力待ちが不要になればプログラムはそれだけ簡単になるので、全体としてはあまりめんどうにならずにすみます。

そこで、このことを利用してPOP27のサブシステム版を

■表3　サブシステム・コマンド一覧表

〈1〉コンソール・コマンド

コマンド名	コード	内容	タイプ*				
			A	B	C	D	E
INIT	$01	コンソール機能の初期化	○	○	○	○	○
ERASE	$02	画面およびコンソールの初期化	○	○	○	○	○
PUT	$03	文字列を画面に表示	○	○	○	○	○
GET	$04	文字列の表示後、変更フィールドの入力	○	○	○	○	○
GETC	$05	GETによる未転送フィールドの入力	○	○	○	○	○
GET CHARACTER BLOCK1	$06	枠内の文字コードの読み取り	○	○	○	○	○
PUT CHARACTER BLOCK1	$07	枠内への文字の表示	○	○	○	○	○
GET CHARACTER BLOCK2	$08	枠内の文字コードとアトリビュートの読み取り	○	○	○	○	○
PUT CHARACTER BLOCK2	$09	枠内への文字(アトリビュートつき)の表示	○	○	○	○	○
GET BUFFER ADDRESS	$0A	カーソル位置の読みこみ	−	−	○	−	−
READ CONSOLE PARAMETER	$0A	カーソル位置の読みこみ	○	○	−	○	○
TAB SET	$0B	TAB位置の設定	○	○	○	○	○
CONSOLE CONTROL	$0C	コンソール機能の選択	○	○	○	○	○
ERASE2	$0D	画面およびコンソールの初期化	○	○	○	○	○
COPY CONSOLE VRAM	$10	コンソール画面のコピー	−	−	−	○	−
CHARACTER OUT	$12	1文字表示	−	−	−	○	−
CHARACTER LINE	$20	文字による直線または4角の描画	○	−	○	○	−
SET SHIFT JIS MODE	$37	漢字モードの設定、解除	−	−	−	○	−

*タイプA、B、C、DおよびEは、次のサブシステムを示す
- タイプA……640×200ドット、8色、2画面
- タイプB……320×200ドット、4096色、1画面
- タイプC……640×200ドット、8色、1画面(FM-7/77互換モード)
- タイプD……640×400ドット、8色、1画面(FM77AV40)
- タイプE……320×200ドット、26万色、1画面(FM77AV40)

表中の"○"と"−"は次の意味を示す
- ○……使用できるコマンド
- −……使用できないコマンド

表続く

*「FM77AV40／20ディスプレイサブシステム解説書」富士通など

表3続き

〈2〉グラフィック・コマンド

コマンド名	コード	内容	タイプ				
			A	B	C	D	E
LINE	$15	直線または4角形をかく	○	○	○	○	○
CHAIN	$16	指定座標間を直線で結ぶ	○	○	○	○	○
POINT	$17	点を表示する	○	○	○	○	○
PAINT	$18	枠(わく)内に色をぬる	○	○	○	○	○
SYMBOL	$19	文字列を大きさ、角度を変えて表示する	○	○	○	○	○
CHANGE COLOR	$1A	枠(わく)内の色を変える	○	−	○	○	−
GET BLOCK1	$1B	枠(わく)内の指定した色のドットパターンを読み取る	○	−	○	○	−
PUT BLOCK1	$1C	枠(わく)内に指定した色のドットパターンを表示	○	−	○	○	−
GET BLOCK2	$1D	枠(わく)内のRGBのドットパターンを読み取る	○	−	○	○	−
GET BLOCK	$1D	枠(わく)内のRGBのドットパターンを読み取る	−	○	−	−	○
PUT BLOCK2	$1E	枠(わく)内にRGBのドットパターンを表示	○	−	○	○	−
PUT BLOCK	$1E	枠(わく)内にRGBのドットパターンを表示	−	○	−	−	○
GRAPHIC CURSOR	$1F	グラフィック座標値の読み取り	○	○	○	○	○
SELECT DISPLAY MODE	$22	カタカナ／ひらがな表示の切りかえ	○	○	−	−	○
READ DISPLAY STATUS	$24	グラフィックVRAMの動作状態の読み取り	○	○	−	○	○
KANJI SYMBOL	$27	漢字を拡大、回転して表示	−	−	−	○	−
READ FONT	$28	ASCII、漢字の文字フォントの読み取り	−	−	−	○	−
COPY GRAPHIC VRAM	$33	グラフィックVRAMの複写	−	−	−	○	−
KANJI OUT	$34	コンソール座標で漢字を表示	−	−	−	○	−
DEFINE EXTERNAL FONT OF KANJI	$35	漢字外字フォントの定義	−	−	−	○	−
LINE2	$36	従来のソフトウェアによる直線、4角形の描画(びょうが)	○	○	−	○	○
TILE BOX	$38	タイルストリングパターンで4角形を描画(びょうが)	○	−	−	○	−
SET VIEWPORT COORDINATE	$39	ビューポート座標の設定	○	○	−	○	○

〈3〉キーボード、タイマーコマンド

コマンド名	コード	内容	タイプ				
			A	B	C	D	E
INKEY	$29	キーコード(8ビット)を読み取る	○	○	○	○	○
DEFINE STRING OF PF	$2A	PFキーに文字列を定義する	○	○	○	○	○
GET STRING OF PF	$2B	PFキー定義文字列を読み取る	○	○	○	○	○
INTERRUPT CONTROL	$2C	PFキー割りこみの選択(せんたく)を行う	○	○	○	○	○
INKEY2	$2D	キーコード(9ビット)を読み取る	−	−	−	○	○
SET TIMER	$3D	タイマーレジスターの内容を設定する	○	○	○	○	○
READ TIMER	$3E	タイマーレジスターの内容を読み取る	○	○	○	○	○
SET RTC	$41	RTCに値を設定する	○	○	−	○	○
READ RTC	$42	RTCから値を読み取る	○	○	−	○	○
KEYBOARD CONTROL	$45	キーエンコーダーを制御(せいぎょ)する	○	○	−	○	○

〈4〉コンティニュー(CONTINUE)、そのほかのコマンド

コマンド名	コード	内容	タイプ*				
			A	B	C	D	E
〈継続コマンド〉							
CONTINUE	$64	データの継続転送を行う	○	○	○	○	○
〈メンテナンス・コマンド〉							
TEST	$3F	サブシステム内を絶対アドレスにて参照	○	○	○	○	○
CALL MACHINE	$7F	共有RAM内のユーザープログラムを実行	○	○	−	○	○
SPECIAL	$4F	サブコマンドを追加	○	○	−	○	○
〈その他のコマンド〉							
INIT CONTROL	$14	サブシステムの切りかえ時のパラメーターを引きつぐかの選択	○	○	−	○	○
DIGITIZE	$43	デジタイズを行う	−	○	−	−	○
TELEVISION CONTROL	$44	AVテレビを制御する	○	○	−	−	○

こしらえたのがPOP28（リスト2）です。

サブシステムへの指令は表4のようなコマンド形式のバッファーを用意してここにあらかじめ書きこんでおきます。そしてBIOSのSUBINを働かせるとサブシステムが働き、終了後復帰情報形式で同じバッファー上に「返事」が得られます。この場合は、エラーの状況や入力キーコード、入力の有無が回答されることになっています。

プログラムにはバッファーのセットのためロード・ストアが加わっていますが、反対に入力のフラグ参照によるループがなくなり、全体としてはすっきりした感じです。しかしバッファーの内容がふえたこともあり、ステップ数は増加しています。

このプログラムをテストしてみると、待ち合わせループをなくしたにもかかわらず自動的に入力待ちが行われ、"C"を入力するとその値がスクリーンに表示されて終了しました。POP27と同じ動作をすることが確認できたわけです。

一見むずかしそうですが、やってみるとBIOSもサブシステムも案外簡単に使えるということが理解いただけると思います。

次回からは、これらの各リクエストやサブシステム・コマンドについてもっと突っこんだ研究をしていきたいと思います。

■図4　サブシステムのINKEYコマンドの形式と復帰情報形式

コマンド形式

0	1	2	3
使用せず		C	CF

記号	名称	内容
C	コマンドコード	$29
CF	制御フラグ	Bit 0 ：WAIT（入力待ち） Bit 1 ：RESET（バッファーの事前クリア）

復帰情報形式

0	1	2	3	4
E	使用せず		K	EN

記号	名称	内容
E	エラーコード	E≠0のときにエラーあり
K	入力キーコード	キーコード
EN	入力の有無	0：なし　1：あり

■表4　SUBINのRCB

相対値	内容	ラベル名	ユーザー	BIOS
0	リクエスト番号	RQNO	17	
1	エラーステータス	RCBSTA		○
2、3	データバッファー先頭アドレス	RCBDBA	○	
4、5	データバイト数(16ビット)	RCBLNH	○	○
6、7	入力バイト数(16ビット)	RCBBMH	○	

［エラーステータス≠0のときのエラーの種類は表5参照］

■リスト2　POP27をサブシステム・コマンド版に改造したものとそのテスト結果

```
6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                          POP28      Page 1

                                    NAM    POP28
                          *
                          *    Subsystem-version of POP27
                          *
    FBFA                  BIOS      EQU    $FBFA
                          *
    5000 8E5012                     LDX    #RCB
    5003 8629                       LDA    #$29       INKEYｺﾏﾝﾄﾞ
    5005 B7501C                     STA    C
    5008 8601                       LDA    #$01       ﾆｭｳﾘｮｸﾏﾁ
    500A B7501D                     STA    KEYBUF     CFｾｯﾄ
    500D AD9FFBFA                   JSR    [BIOS]
    5011 39                         RTS
                          *  RCB ﾉ ﾅｲﾖｳ
    5012                  RCB       EQU    *
    5012 11               RQNO      FCB    17         ﾘｸｴｽﾄNo.17
    5013 00               RCBSTA    FCB    0          ｴﾗｰｽﾃｰﾀｽ
    5014 501A             RCBDBA    FDB    CMDBUF     ﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ・ｱﾄﾞﾚｽ
    5016 0004             RCBLNH    FDB    4          ﾃﾝｿｳ ﾊﾞｲﾄｽｳ
    5018 0005             RCBBMH    FDB    5          ﾌｯｷ ﾊﾞｲﾄｽｳ
                          *  ﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ(ﾃﾝｿｳ/ｳｹﾄﾘ)
    501A                  CMDBUF    EQU    *
    501A 00               E         FCB    0          /ｴﾗｰｺｰﾄﾞ
    501B 00               S         FCB    0
    501C 00               C         FCB    0          ｺﾏﾝﾄﾞ/
    501D 00               KEYBUF    FCB    0          CF/K
    501E 00               KEYFLAG   FCB    0          /EN
    5000                            END

10 CLEAR ,&H4FFF
20 LOADM "POP28"
30 PRINT "ﾅﾆｶ INPUT ｾﾖ"
40 EXEC
50 A=PEEK(&H501D)
60 PRINT CHR$(A)
70 END

Ready
RUN
ﾅﾆｶ INPUT ｾﾖ
C

Ready
```

■表5　エラー番号

エラーコード(16進)	内　容
3C	INITコマンドのパラメーターに誤りがある
3D	コンソール座標値に誤りがある
3E	オーダーシーケンスに誤りがある
3F	グラフィック座標値に誤りがある
40	ファンクションコードに誤りがある
41	座標数に誤りがある
42	文字数に誤りがある
43	色数に誤りがある
44	PFキー番号に誤りがある
45	コマンド、パラメーターに誤りがある
46	コマンドコードに誤りがある

マニュアルは通販(つうはん)で買える

FMシリーズのマニュアルは、昨年末ごろから通信販売(はんばい)で買えるようになりました。富士通プラザから遠くて入手がむずかしかった読者も、この制度を利用すれば居ながらにしてマニュアルを手にすることができます。

問い合わせ、申しこみ先は次のとおりです。

〒140 東京都品川区東品川3-11-23
富士物流㈱品川営業所内
富士通マニュアル流通センター
TEL03-474-1231
(土、日、祝日を除く9：00～17：00営業)

パソコン通信の仲間に入らないか。

NEC PCシリーズ完全対応。密着解説。

PC-9800シリーズ、PC-8800シリーズ、PC-6000シリーズ
PC-8000シリーズ(8001を除く)、PC-100、PC-8201
各機種ごとに徹底解説。

いきなりパソコン通信。実戦向き。

入門者には、パソコン通信7つ道具をはじめ「POPCOM-NET」を例にとり、実際に利用できるまでを解説。

しっかりパソコン通信。基本テク。

PC同士のつなぎ方、ファイルの送受信、漢字データの送り方…。パソコン通信の基本テクニックが実戦的解説でみるみるキミのものに。

もっとパソコン通信。応用テク。

文字だけのパソコン通信を卒業したら、音楽を送ろう。絵を送ろう。キミ専用のメールボックスなど上級テクにいどもう。

これからどうなる。パソコン通信。

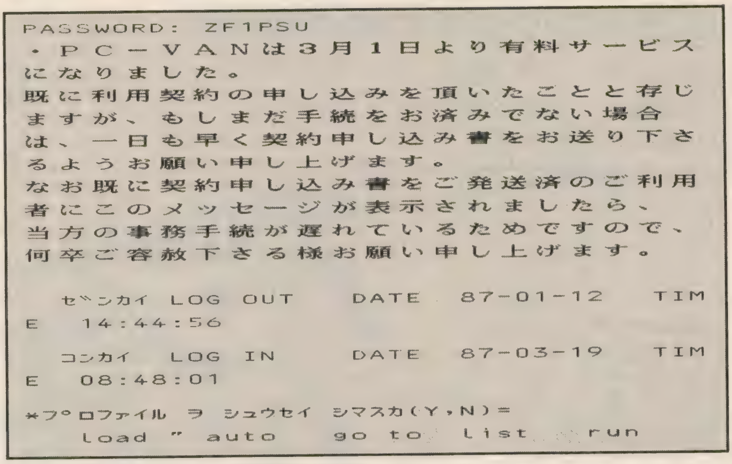
最近開局したPC-VANサービスに必要な機器。アクセス方法。これからのパソコン通信ネットワークがみえてくる。

別冊ポプコム　PCシリーズ

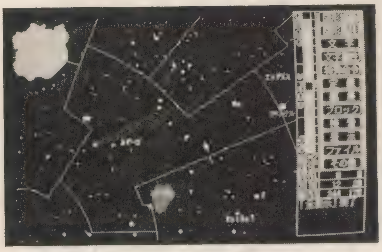
パソコン通信ハンドブック

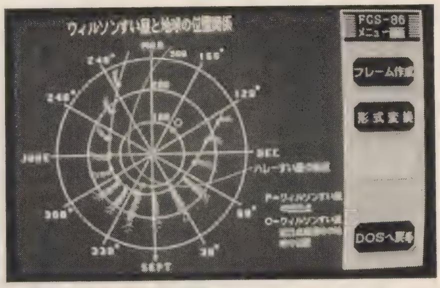
好評発売中 テクノネット著 ●B5版260ページ 定価2,800円 小学館

オンラインとミーティングの"複合コミュニケーション"で充実のひととき



▲PC-VANのお知らせでは、まず有料化のご案内。





NAPLPS様式で送られてくるウィルソン彗星情報。

いつも電子のボードで"おなじみ"になっている人も、実際会ってみるとずいぶんイメージがちがっていたりして新しい発見に結びつくらしい。「電子村」というネットで初めて行ったミーティングは、ちょっと変わった雰囲気だった。ニューメディア時代の人間ネットワークは何をつくり出すことができるだろうか。

●いながらにして彗星観測を実現

最近、PC-VANにアクセスしてみると、まず、有料化したというお知らせが表示される。まだ利用契約の申しこみをしていない人は早めにお願いします、ということだ。あっ、いけない、まだ入会金を払ってなかったな、とわざとらしくパソコンの前で頭をかいて見せたりしてしまう。パソコン通信をしているときは、まるでパソコンが人間であるかのような錯覚に陥ったりする。画面にお金を払えと表示されるとパソコンが借金とりのように思えてくるのだ。さっそく振りこみの手続きをすることにしよう。

それから、パスワードの盗用事件が多発しているというお知らせもあった。PC-VANが有料化されたので、他人のパスワードを使ってアクセスして料金を他人のつけにしてしまおうというセコイ人がいるらしい。あるいは他人の名前をかたって自分ではいいにくいことをいうという人もいるのかもしれない。他人に想像されにくいパスワードを作りましょう、とかいうふうに示されている。

PC-VANの中では、SIGがやはり順調にのびているようだ。SIGナンバー15の"実りのある対話の部屋"というSIGでは、いよいよ"売上税"をめぐっての討論会が始まるらしい。どうやらSIGオペは税制改革に賛成のようだ。国民の8割もが反対している間接税を導入すべきだというのだから、ひょっとしたらこのSIGオペは中曽根さんなのかもしれない。反対派もこうしたニューメディアを利用して運動をもりあげてほしいものだ。そうでなくても、国会という密室で論議させるばかりではなく、みんながネットワークを利用して売上税を話し合ったりするというのは、新しい試みとしてこれから注目されることになるかもしれない。

12月にできたばかりの"アストロネットワーク「ハレー」"というSIGは、フォーラムやライブラリーがすごい勢いで充実してきた。3月号で紹介したように、このSIGのSIGオペは日本アマチュア天文協会の佐藤寿治さんという人だ。佐藤さんは青山天文館という喫茶店の経営のかたわら、こつ

こつとデータを入力している。

さてこの佐藤さんが、5月に地球へ最接近するウィルソン彗星の観測にオーストラリアへ出かける。このころ地球へ約6300万kmという距離まで最接近するのだが、南半球だけでしか観測できない。そこで、佐藤さんは昨年ハレー彗星を観測したクーナバラブラン村というところで、この彗星の写真撮影などを行い、その画像情報をパソコン通信で伝送するという仕事をするのだそうだ。

この通信のために、カナダなどで採用されているNAPLPSというビデオテックスの画像伝送システムが使われる。画像データは衛星中継でオーストラリアから日本へ送られ、日本では東京・新宿の日本テレコメットという会社のホストコンピュータにたくわえられる。そしてこのデータは一般のユーザーも利用できるのだ。

NAPLPSに対応した通信ソフトは、たとえばPC-9800シリーズ用では「NDS86」、「アリス」というタイトルで発売されている。また、画像情報の受信料は無料で、パスワードも必要ないそうだ。パソコン通信によりだれでも家にいながら彗星観測ができるようになるというわけだ。問い合わせは☎03-343-1806へ。

●一度は会いたいネットの"おなじみ"

「電子村」からミーティングをするから来てくださいという招待状が舞いこんできた。

「電子村」はこのページで何度か紹介したことのあるプレスオールタナティブというところが運営するネットだが、その参加者にはこれまでシスオペの坪さんという人以外には会ったことがなかったのだ。

大分のCOARAの月例会に出席したときは、新しいパソコン通信の世界に触れることができたような気がした。ふだんネットの上だけでおなじみになっている人とじかに会うというのは不思議な楽しみなのかもしれない。「電子村」のなかの居酒屋「文」という電子会議ではいくつか印象に残っているメッセージがある。どんな人があんなことを書いているのかな、と顔を見にでかけることにした。

プレスオールタナティブには、坪さんにつぐサブシスオペとして藤浦さんという人が加わっている。なんでも去年大学を卒業して、1月からこの会社のメンバーになったばかりらしくて、「もう1つの就職口」を求めて参加しているのだそうだ。つまり、既成の企業などの就職口にこだわらない、自分たちだけの仕事の場をつくりたいということらしい。だから、「電子村」も単にボランティアでやっているのではなく、これによりみんなにコミュニケーションの場を提供しながらお金をかせぎ、生活の手段にしていきたいということなのだそうだ。この藤浦さんが、「いよいよ電子村初のイベントですね」とちょっと興奮ぎみだっ。

次々と参加者が集まってくる。手に手に何やらおみやげっぽいものを持っているようだ。京都の「京為」というところの、柚の香りがする大根の漬物を持ってきたのは、ネットワークデザイン研究所の、小野沢澄子さんという女の人だ。それから東京女子医大の尾崎真先生という麻酔科のお医者さんはサクサクと歯ざわりのよいおせんべいを大きな袋からとり出した（香りや歯ざわりは見ただけでわかったわけではなく、食べた結果明らかになったのだけれど）。どうもこれはお酒のつまみらしい、まずいことをしたなあ、何か持ってくればよかったかなあ、まあきょうのところはごちそうになっておくか、などと勝手に考えこんでいるところへ、COARAのメンバー2人が大分名産の焼酎を2本もぶらさげて現れた。

全部で10人くらいそろったところで、自己紹介が始まった。

尾崎先生は、「電子村」の上で「電子病院」という医療の電子会議をつくっている。ネットでは、〝マコ〟と名乗っているので、「これまでてっきり女の子だとばっかり思っていた」などという人もいて、大爆笑だ。小野沢さんは、パソコン通信の普及のために全国をまわるという仕事をしているのだそうだ。どうもそんなことが飯の種になるとも思えないのだが、と不思議な気もする。それから学生もいるし、演劇青年もいた。大学の先生もいるらしい。

▲もりあがった「電子村」初のミーティング。

もちろんすぐ焼酎の栓があけられた。「電子村」の話題や、ほかのBBSの話題、通信ソフトの話題や、データが化けたり消えてしまったという失敗談など、アルコールがまわるにつれ、もりあがってくる。小野沢さんがすぐ横に置いてあるパソコンで会社のお友だちとチャッティングを始めたりする。「マルサの女」は見ましたかという、通信とは全然関係のない話も始まったりした。

ミーティングが終わってから1週間というもの、その楽しさのなごりから、「電子村」にはずいぶんたくさんのメッセージが届いたらしい。

ミーティングはこれから月1度に定期化するということになるそうだ。

3月25日は日本とカナダの子どもの間でテレビ電話とパソコン通信による「環太平洋子ども会議」というのが開催されるそうだ。東京・築地の魚の問屋さんがつくっている「TWICSBeeLINE」というネットの上で行われるもので、また新しい通信の流れを見られそうだ。◻

〈POST-NETの電話番号訂正のお知らせ〉2月号の「ポプコムネットへのおさそい」の中で、「週刊ポスト」のパソコン通信局、POST-NETの電話番号を誤って記載し関係者に多大のご迷惑をおかけしています。正しい電話番号は、03-263-1851です。POST-NETは比較的ログしやすいネットです。アクセスを試みてまだ成功していないかたは、もう一度電話番号を確認してみてください。

PC-8001mkⅡ/SR,PC-8800シリーズ,FM77AV

強矢邦生

HOUSEIの FMサウンドブティック

Vol.12

早いもので、このコーナーも熱烈なファンに支えられながら、無事に1周年を迎えることができた。(心をこめて)みんな、ホントにありがとう!

そこで今回は、FMサウンドブティック創業1周年記念として、お待ちかね、3月号の「タッチのれんプレゼント」の当選者を発表しちゃうのだ。

また今月の曲は、そのときに寄せられたはがきのなかで、いちばん多くリクエストされた2曲にスポットを当ててみた。

それでは、1枚で2度ワクワクするHOUSEIのFMサウンドブティック、今月は見・の・が・せ・な・い・ぞっ!

●SIDE A

楽園のDoor

●SIDE B

ファンタジー

●SIDE　A

楽園のDoor

応募はがきのなかで、いちばんリクエストが多かったのが〝ナンノ〟こと南野陽子ちゃんの曲。A面では、映画「スケバン刑事」の主題歌で、「楽園のDoor」をお届けしよう。

この曲は、三重県の宮本博志さん、大阪府の山口清和さん、愛媛県の伊藤至高さん、兵庫県の橋本真紀さん、鹿児島県の大保敏信さん、滋賀県の石田仁司さん……このほかたくさんの人たちからのリクエストだ（書ききれなかった人、ゴメン！）。

さて、ナンノの気品にぴったりマッチしたメロディーを作曲したのは、来生たかお。彼は、HOUSEIが音楽において、いちばん影響を受けたアーチストなんだ（まあ、メロディアス志向の強矢さんといたしましては、ハードよりもメロウをめざしたいと……）。彼の作品は、最近では斉藤由貴や小堺一機などにも提供されている。

それでは、ちょっぴりエレガントなナンノの曲。「楽園のDoor」から……あなたへささげます。

P.S.　4月1日に発売された、ナンノの新曲"話しかけたかった」、ぜひともきいてみてネ！

サウンドテクニック

音色）　BA%では、余韻の残るシンセピアノ。BB%はお得意のバスドラム。BC%は、ナチュラルな響きをもつ、ベース・サウンド。

DATA）　このプログラムでは、音色チェンジをまったくしておらず、オリジナルサウンドだけで構成してみた。間奏では、PSGとシンセピアノの音をユニゾンさせ、メロディーとのちがいを出した。PSGのノイズでは、トーンもいっしょにかけ、高いオクターブを使い、金属的な響きをもつスネアドラムにしている。

●SIDE　B

ファンタジー

アニメ強し！　ということで、次にリクエストが多かったのがこの曲。テレビアニメ「めぞん一刻」のエンディングテーマで、ピカソの「ファンタジー」を、B面でお届けしよう。

リクエストをくれた人たちは、和歌山県の近藤由香さん、兵庫県の福島大さん、愛知県の中島和男さん、大阪府の三原睦徳さん。

ピカソといえば、摩訶不思議な絵をかいた芸術家を思い浮かべる。そのためかどうかは知らないが、このグループのサウンドも、やはり摩訶不思議。〝エスニック浪漫〟という、今までにはなかったジャンルで、新しいサウンドを追い求めているのだ。

グループのメンバーは、辻畑鉄也、東純二、森英治の3人で構成されている。このなかでボーカル担当の辻畑さんは、作曲家としても活躍しており、最近では、西村知美や薬師丸ひろ子などにも曲を提供している。

さて、バクハツ的な人気を誇る「めぞん一刻」。これからの五代くんと響子さんの愛のゆくえは……。う〜ん、期待できそう！

P.S.　「めぞん一刻」の新しいエンディングテーマ、「サヨナラの素描」。こちらもききのがせないのだ！

サウンドテクニック

音色）　BA%は、落ち着いたビブラフォンのサウンド。BB%はバスドラ。

DATA）　この曲は、一風変わったリズム・パターンのため、バスドラとスネアだけのリズムでは、すきまができてしまう。そこで、スネアのノイズとしているPSGを、ハイハットとしても使ってみた。

450行のON〜GOSUBは、2行にまたがっているので注意。

「タッチのれん」当選者発表!!

'87年3月号の「タッチのれんプレゼント」は、抽選の結果、以下10名さまが当選いたしました。

おめでとうございま〜す！

青森県	高橋知子
山形県	佐藤義浩
東京都	清水奈穂
静岡県	山本康裕
滋賀県	山本幸伸
大阪府	植本淳子
香川県	勝田　誠
広島県	真田和昭
福岡県	岡部由美
長崎県	升谷真一

リスト1　PC-8800シリーズ　楽園のDoor　演奏プログラムリスト

```
10 '******************************
20 '*                            *
30 '*        ラクエン ノ Door         *
40 '*       (PC-8801mkIISR)      *
50 '*    MUSIC BY TAKAO KISUGI   *
60 '*    CODER BY HOUSEI KYOYA   *
70 '*                            *
80 '******************************
```

PC-8001mkIISRの場合は、100行のNEW CMDを削除し、CMD PLAYをPLAY、CMD VOICEをVOICEに変更する。

また、サウンドボードを使用する場合は、100行のNEW CMDを削除する。

リスト続く

```
90 '
100 NEW CMD:NB=0
110 DIM BA%(4,9),BB%(4,9),BC%(4,9)
120 '
130 FOR X=0 TO 4
140   FOR Y=0 TO 9
150      READ BA%(X,Y)
160 NEXT Y,X
170 DATA    60,   15,    2,    1, 4000,  -20,   20,    4,    0,    0
180 DATA    31,    5,    4,    0,    2,   28,    2,    6,   -1,    0
190 DATA    22,    8,    4,    4,    1,    0,    2,    4,    3,    2
200 DATA    31,    5,    4,    0,    2,   28,    1,    3,    2,    0
210 DATA    22,    8,    4,    4,    2,    0,    2,    2,   -2,    2
220 FOR X=0 TO 4
230   FOR Y=0 TO 9
240      READ BB%(X,Y)
250 NEXT Y,X
260 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
270 DATA    31,   24,    0,   15,   11,   17,    1,    2,    0,    0
280 DATA    31,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0
290 DATA    31,   24,    0,   15,   11,   17,    1,    2,    0,    0
300 DATA    31,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0
310 FOR X=0 TO 4
320   FOR Y=0 TO 9
330      READ BC%(X,Y)
340 NEXT Y,X
350 DATA    48,   15,    2,    1, 4000,   15,    0,    3,    0,    0
360 DATA    28,   11,    2,    6,    7,   32,    2,    3,    1,    0
370 DATA    28,   11,    2,    6,    7,   50,    2,    9,    1,    0
380 DATA    28,    4,    2,    6,    6,   24,    2,    0,    2,    0
390 DATA    28,    4,    2,    7,    6,    0,    2,    0,    2,    0
400 '
410 CMD VOICE BB%,BA%,BC%
420 CMD PLAY ,,,"Y6,25Y7,240"
430 '
440 FOR I=1 TO 6
450 READ MC$(I)
460 IF MC$(I)="*" THEN 530
470 IF MC$(I)="¥" THEN END
480 NEXT I
490 '
500 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
510 GOTO 440
520 '
530 NB=NB+1
540 ON NB GOSUB 560,570,580,560,590,600,610
550 GOTO 440
560 RESTORE   1260: RETURN
570 RESTORE   1330: RETURN
580 RESTORE    840: RETURN
590 RESTORE   1380: RETURN
600 RESTORE    940: RETURN
610 RESTORE   1550: RETURN
620 '
630 DATA T132,T132,T132,T132,T132,T132
640 DATA V13,V11,V11,S0M2300,V10,V10
650 DATA L4,L8,L8,L4,L8,L4
660 DATA Q7,Q8,Q7,Q8,Q8,Q8
670 '                                (A)
680 DATA O3,O6B4&BE&E4>C4,O3AAAAAAAA,O8,"",""
690 DATA "",<B4&BE&E4>C4,AAAAAAAA,"","",""
700 DATA "",<B4&BF&F4>C4,AAAAAAAA,"","",""
710 DATA RRRB,<B4&BF&F4>C4,AAAAAAAA,RRRB,"",""
720 '
730 DATA O2F>B<F>B,O6B4&BE&E4>C4,O3AAAAAAAA,RBRB,O4A4&A4&A4&A4,O5C&C&C&C
740 DATA <F>B<F>B,<B4&BE&E4>C4,AAAAAAAA,RBRB,A4&A4&A4&A4,C&C&C&C
750 DATA <F>B<F>B,<B4&BF&F4>C4,>DDDDDDDD,RBRB,B4&B4&B4&B4,D&D&D&D
760 DATA <F>B<F>B,<B4&BF&F4B4,DDDDDDDD,RBRB,B4&B4&B4&B4,D&D&D&D
770 '
780 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,A4&AG4&G4&G4&G4DGAB>C,<GGGGGGGGGGGGGGGG,RBRBRBRB
790 DATA B4&B4V8>B>C<V9B>C<V10B>C<V11B>C<V12B>C<V13B>C,D&D&D&D&D&D&D&D
800 DATA <F>B<F>B,<B4&BE&E4>C4,AAAAAAAA,RBRB,DERV10<<A&A4&A4,C&C&C&C
810 DATA <F>B<F8>B8B16B16B8,<B4&BE&E4&E4,AAAAAAAA
820 DATA RBR8B8B16B16B8,V12>DER<V10A&A4&A4,C&C&C&C
830 '                                (B)
840 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B,V13Q7O4A4>EE4E4E&E4R4R4,O3AAAAAAAAAAAAAAAA
850 DATA RBRBRBRB,V10Q6O4AAREEAAAAAREEAAA,V11Q8O5
860 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,<G+4>EE4E4E&E4R4R4R4,BBBBBBBBBBBBBBBB
870 DATA RBRBRBRB,BBREEBBBBBREEBBB,""
880 '
```

CBS／SONY 07SH1865

```
890 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,<G+4>EE4E4E&E4ED4E&E4,>EEEEEEEEEEEEEEEE
900 DATA RBRBRBRB,BBREEBBBBBREEBBB,""
910 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,D4C4C4<BA&A4&A4R4R4,<AAAAAAAAAAAAAAAA
920 DATA RBRBRBRB,AAREEAAAAAREEAAA,RRRRRC+DE
930 '
940 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B,V13Q7O4A4>FF4F4F&F4R4R4R4,O4DDDDDDDD<GGGGGGGG
950 DATA RBRBRBRB,O4AARDDAAAGGRDDGGG,O5F&F&F&FR<B>CD
960 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,<G4>EE4E4E&E4R4R4R4,>CCCCCCCCFFFFFFFF
970 DATA RBRBRBRB,GGRCCGGGGGRCCGGG,E&E&E&ER<AB>C
980 '
990 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,<A4>DD4D4D+&D+4C<B4A4&A,DDDDDDDDD+D+D+D+D+D+D+
1000 DATA RBRBRBRB,AARDDAAAAARD+D+AAAQ7V12O4,D&D&D&DD+&D+&D+&D+Q7V12O4
1010 DATA <F>B<F>B8BB8BRB,>C4<B4B4>C<B&B4RB>C<B&B4,EEEEEEEE4EERRRE4
1020 DATA RBRB8BB8BRB,B4&B4E4&EB4BBRRRL32V11DEFGAB>CD
1030 DATA G+&G+D&D8F+F+8G+8R8R8R8L32V10R64DEGFAB>CD64
1040 '                                 (C)
1050 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B,O4A4&A4>E4GG&G4FF&F4E4,O3AAAAAAAA>DDDDDDDD
1060 DATA RBRBRBRB,L4Q8O5E&E&E&E&EFDC,L4V9Q8O4A&A&A&AF&F&F&F
1070 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,D<B4>C4D4E&E4R4R4R4,<GGGGGGGG>CCCCEEEE
1080 DATA RBRBRBRB,D&D&D&DR<E>ED,F&F&F&FG&G&G&G
1090 '
1100 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,<A4&A4>E4GG&G4FF&F4E4,<AAAAAAAA>DDDDDDDD
1110 DATA RBRBRBRB,E&E&E&E&EFDC,A&A&A&A&A&A&A&A
1120 DATA <F>B<F>B<F>B,D<B4>C4D4E&E4EE,<GGGGGGGG>CCCC
1130 DATA RBRBRB,D&D&D&DC&C,F&F&F&FG&G
1140 '
1150 DATA <F>B<F>B<F>B,FG4C&C4&C4&C4&C4,CCCCFFFFFFFF
1160 DATA RBRBRB,C&CR8E8F8G<A8B8>C8,B-&B-A&AF&F
1170 DATA <F>B<F>B<F>B,R4R4AGAG&G4<B4,<GGGGGGGG>EEEE
1180 DATA RBRBRB,D&D<BAG&G,B&BF&FE&E
1190 DATA <F>B<F>B<F>B,BB4>C&C4CCDE&E4,EEEE<AAAAAAAA
1200 DATA RBRBRB,G&GA&A&A&AL8Q7O5,E&EE&E&E&EV11O5
1210 '
1220 DATA <F>B<F>B,F4&F4E4&E4,>DDDDEEEE,RBRB,RF16G16AFRG16A16BG,C&CD&D
1230 DATA <F>B<F>B,C4&C4D4&D4,FFFF<BBBB,RBRB,RA16B16>C<ARB16>C16D<B,E&EF&F
1240 DATA *
1250 '
1260 DATA <F>B<F8>B8B8B8B,D4&D4&D4&D4&D4,>EEEEEEEE
1270 DATA RBR8B8B8B8B,>RFEFD<BABG+R,<A&A&A&AE8
1280 DATA <FRF8>B<R8FRF8,R4DC4C4&C4&C4&C4,E4&E4RF4&F4&F4&F4,RRR8B
1290 DATA V12Q8O6R4R4R4R4CD16E16C4&C,V12Q8O6RRRRE8F16G16E&E8,>B<R8FRF8
1300 DATA "",D4&D4&D4&D4,BR,C4&C<AB16>C16<A4&A,E8&EC8D16E16C&C8
1310 DATA *
1320 '
1330 DATA >B<R8FRFRF>B8BR8,"",<B-&B-4&B-4&B-4&B-4&B-4&B-4>EER4
1340 DATA BR8RRRRRB8BR8,A4&AFG16A16F4DE16F16D&D4E16F16Q7EER4
1350 DATA C8&C<A8B-16>C16<AF8G16A16F&F8D16D16Q7<A8G+8R
1360 DATA *
1370 '
1380 DATA >B<R8FRFRF>B8BR8,V11O5R4R4R4R4R4R4R4R4E16E16
1390 DATA <B-&B-4&B-4&B-4&B-4&B-4&B-4>EER4
1400 DATA BR8RRRRRB8BR8,A4&AFG16A16F4DE16F16D&D4E16F16Q7EER4
1410 DATA C8&C<A8B-16>C16<AF8G16A16F&F8D16D16<Q7A8G+8R8V11O5E16E16
1420 '                                 (D)
1430 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B,O5G32A-32A&A16>EE4E4E4GFEDC<BA
1440 DATA O3AAAAAAAAAAAAAAAA,RBRBRBRB
1450 DATA V10Q6O4AAREEAAAAAREEAAA,O5A4>E8EEEG8F8E8D8C8<B8A8
1460 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,G+4>EE4E4E&E4&E4R<B>DE
1470 DATA BBBBBBBBBBBBBBBB,RBRBRBRB,BBREEBBBBBREEBBB,G+4>E8EEE&E&E8R8<B8>D8E8
1480 '
1490 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,<G+4>EE4E4E&E4ED4E&E4,>EEEEEEEEEEEEEEEE
1500 DATA RBRBRBRB,BBREEBBBBBREEBBB,<G+4>E8EEE8&E4E8DE8&E
1510 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,D4CC&C4<BA&A4&A4&A4&A4,<AAAAAAAAAAAAAAAA
1520 DATA RBRBRBRB,AAREEAAAAAREEAAA,D4C8C8&C<B8A8&AQ8C+DE
1530 DATA *
1540 '
1550 DATA <F8>BB8B<F8>B8,D4&D4&D4&D4,>EEEEEEEE
1560 DATA R8BB8BR8B8,V11Q7O5REREE4&EE,V11Q7O5R8D8R8D8D&D8D8
1570 DATA R8B8BB8B8B8B16B16,E4&E4FE-D-C,EEE4FFFF
1580 DATA R8B8BB8B8B8B16B16,REE4F4&F4,R8D8DE-&E-
1590 '                                 (E)
1600 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B,O5D-4<B-4>F4A-A-&A-4G-G-&G-4F4
1610 DATA O3B-B-B-B-B-B-B-B->E-E-E-E-E-E-E-E-,O8RBRBRBRB
1620 DATA L4Q8O5F&F&F&F&FG-E-D-,L4V9Q8O4B-&B-&B-&B-G-&G-&G-&G-
1630 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,E-C4D-4E-4F&F4R4R4R4
1640 DATA <A-A-A-A-A-A-A-A->D-D-D-D-FFFF,RBRBRBRB
1650 DATA E-&E-&E-&E-R<F>FE-,G-&G-&G-&G-A-&A-&A-&A-
1660 '
1670 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,<B-B-&B-4>F4A-A-&A-4G-G-&G-4F4
1680 DATA <B-B-B-B-B-B-B-B->E-E-E-E-E-E-E-E-,RBRBRBRB
```

リスト続く

```
1690 DATA F&F&F&F&FG-E-D-,B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-
1700 DATA <F>B<F>B<F>B,E-C4D-4E-4F&F4FF,<A-A-A-A-A-A-A-A->D-D-D-D-
1710 DATA RBRBRB,E-&E-&E-&E-D-&D-,G-&G-&G-&G-A-&A-
1720 '
1730 DATA <F>B<F>B<F>B,G-A-4D-&D-4&D-4&D-4&D-4,D-D-D-D-G-G-G-G-G-G-G-G-
1740 DATA RBRBRB,D-&D-R8F8G-8A-<B-8>C8D-8,B&BB-&B-G-&G-
1750 DATA <F>B<F>B<F>B,R4R4B-A-B-A-&A-4C4,<A-A-A-A-A-A-A-A->FFFF
1760 DATA RBRBRB,E-&E-C<B-A-&A-,>C&C<G-&G-F&F
1770 DATA <F>B<F>B<F>B,CC4D-&D-4D-D-E-F&F4,FFFF<B-B-B-B-B-B-B-B-
1780 DATA RBRBRB,A-&A-B-&B-&B-&B-L8Q7O5,F&FF&F&F&FV11O5
1790 '
1800 DATA <F>B<F>B,G-4&G-4F4&F4,>E-E-E-E-FFFF,RBRB
1810 DATA RG-16A-16B-G-RA-16B-16>C<A-,D-&D-E-&E-
1820 DATA <F>B<F>B,D-4&D-4E-4&E-4,G-G-G-G-CCCC,RBRB
1830 DATA RB-16>C16D-<B-R>C16D-16E-C,F&FG-&G-
1840 '
1850 DATA <F>B<F8>B8B8B8B,E-4&E-4&E-4&E-4&E-4,FFFFFFFFF
1860 DATA RBR8B8B8B8B,RG-FG-E-C<B->C<AR,B-&B-&B-&B-F8
1870 DATA <FRF8>BR8B<F>B,R4E-D-4D-&D-4&D-4&D-4&D-4,F4&F4R8G-4G-G-G-G-G-G-
1880 DATA RRR8BR8BRB,L4V11Q8RRR8O5D-8&D-&D-&D-&D-,V12Q8O5RRR8F8&F&F&FG-
1890 '
1900 DATA <F>B<F>B,V9O6,FFFFFFFF,RBRB,C&C&C<A,E-&E-&E-C8D-8
1910 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,"",<B-B-B-B-B-B-B-B->G-G-G-G-G-G-G-G-,RBRBRBRB
1920 DATA B-&B-&B-&B-8A-8&A-&A-&A-&A-,E-&E-8D-8E-8FD-8&D-&D-&D-<B-8>C8
1930 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B8,"",E-E-E-E-E-E-E-E-FFFFFFF
1940 DATA RBRBRBRB8,B-&B-&B-&B-A&A&AQ7G-8,D-&D-8C8D-8E-C8&C&C&C<Q7B-8
1950 '
1960 DATA BR8<FRF8,"",G-4&G-4&G-4&G-4,BRRR
1970 DATA G-8&G-V12Q8O6D-8E-16F16D-&D-8,B-8&B-Q8O6F8G-16A-16F&F8
1980 DATA >BR8<FRF8,"",E-4&E-4&E-4&E-4,BRRR
1990 DATA D-8&D-<B-8>C16D-16<B-&B-8,F8&FD-8E-16F16D-&D-8
2000 DATA >BR8<FRFRF>B8BR8,RR4R4R4R4R4R4FF&F4,<B&B4&B4&B4&B4&B4&B4>FF&F4
2010 DATA BR8RRRRRB8B,B-&B-8G-8A-16B-16G-E-8F16G-16E-&E-8E-16E-16Q7<B-8A8&A
2020 DATA D-&D-8<B-8B16>D-16<B-G-8A-16B-16G-&G-8F16G-16Q7F8F8&F
2030 '
2040 DATA <FR,GE-C<G>E-C<GF>V8GE-C<G>E-C<GFV7>GE-C<G>V6E-C<GF>V5GE-C<G>V4E-C<GF
2050 DATA L4<B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-,""
2060 DATA V11Q8>E-&E-&E-&E-V10E-&E-V9E-&E-V8E-&E-V7E-&E-V6E-&E-V5E-&E-
2070 DATA V11Q8C&C&C&CV10C&CV9C&CV8C&CV7C&CV6C&CV5C&C
2080 DATA "",V3>GE-C<G>V2E-C<GF>V1GE-C<G>V0E-C<@V80GF,""
2090 DATA "",V4E-&E-V3E-&E-V2E-&E-V1E-&E-,V4C&CV3C&CV2C&CV1C&C
2100 DATA ¥
```

リスト2　FM77AV　変更部分リスト

```
10 '******************************
20 '*                            *
30 '*         ﾗｸｴﾝ ﾉ Door         *
40 '*          (FM-77AV)         *
50 '*    MUSIC BY TAKAO KISUGI   *
60 '*    CODER BY HOUSEI KYOYA   *
70 '*                            *
80 '******************************
100 NB=0
110 DIM BA%(4,10),BB%(4,10),BC%(4,10)
140   FOR Y=0 TO 10
170 DATA    60,   15,    2,    1,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
180 DATA    31,    5,    4,    0,    2,   28,    2,    6,   -1,    0,    0
190 DATA    22,    8,    4,    4,    1,    0,    2,    4,    3,    2,    0
200 DATA    31,    5,    4,    0,    2,   28,    1,    3,    2,    0,    0
210 DATA    22,    8,    4,    4,    2,    0,    2,    2,   -2,    2,    0
230   FOR Y=0 TO 10
260 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
270 DATA    31,   24,    0,   15,   11,   17,    1,    2,    0,    0,    0
280 DATA    31,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0,    0
290 DATA    31,   24,    0,   15,   11,   17,    1,    2,    0,    0,    0
300 DATA    31,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0,    0
320   FOR Y=0 TO 10
350 DATA    48,   15,    2,    1,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
360 DATA    28,   11,    2,    6,    7,   32,    2,    3,    1,    0,    0
370 DATA    28,   11,    2,    6,    7,   50,    2,    9,    1,    0,    0
380 DATA    28,    4,    2,    6,    6,   24,    2,    0,    2,    0,    0
390 DATA    28,    4,    2,    7,    6,    0,    2,    0,    2,    0,    0
410 VOICE BB%,BA%,BC%
420 SOUND 6,25:SOUND 7,48
500 PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
630 DATA T140,T140,T140,T140,T140,T140
640 DATA V13,V11,V12,S0M2100,V10,V10
```

リスト3 PC-8800シリーズ ファンタジー 演奏プログラムリスト

PC-8001mkIISRの場合は、100行のNEW CMDを削除し、CMD PLAYをPLAY、CMD VOICEをVOICEに変更する。

また、サウンドボードを使用する場合は、100行のNEW CMDを削除する。

```
10 '********************************
20 '*                              *
30 '*           ﾌｧﾝﾀｼﾞｰ            *
40 '*       (PC-8801mkIISR)        *
50 '*    MUSIC BY PICASSO          *
60 '*    CODER BY HOUSEI KYOYA     *
70 '*                              *
80 '********************************
90 '
100 NEW CMD:NB=0
110 DIM BA%(4,9),BB%(4,9)
120 '
130 FOR X=0 TO 4
140   FOR Y=0 TO 9
150     READ BA%(X,Y)
160 NEXT Y,X
170 DATA    36,   15,    2,    1, 3800,   10,    0,    5,    0,    0
180 DATA    30,   15,    2,   15,    9,   30,    1,   15,    2,    0
190 DATA    24,    8,    7,    5,    8,    0,    1,    1,    0,    0
200 DATA    30,    8,    7,    4,    8,   45,    1,    5,   -2,    0
210 DATA    30,    8,    7,    5,    8,    0,    1,    1,    0,    0
220 FOR X=0 TO 4
230   FOR Y=0 TO 9
240     READ BB%(X,Y)
250 NEXT Y,X
260 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
270 DATA    31,   24,    0,   15,   11,   17,    1,    2,    0,    0
280 DATA    31,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0
290 DATA    31,   24,    0,   15,   11,   17,    1,    2,    0,    0
300 DATA    31,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0
310 '
320 CMD VOICE BB%,BA%,BA%
330 CMD PLAY ,,,"Y6,19Y7,240"
340 '
350 FOR I=1 TO 6
360 READ MC$(I)
370 IF MC$(I)="*" THEN 440
380 IF MC$(I)="¥" THEN END
390 NEXT I
400 '
410 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
420 GOTO 350
430 '
440 NB=NB+1
450 ON NB GOSUB 470,480,490,500,510,520,530,490,500,540,550,560,550,560,550,560,
570
460 GOTO 350
470 RESTORE   1000: RETURN
480 RESTORE   1190: RETURN
490 RESTORE    690: RETURN
500 RESTORE   1370: RETURN
510 RESTORE   1470: RETURN
520 RESTORE   1060: RETURN
530 RESTORE   1530: RETURN
540 RESTORE   1860: RETURN
550 RESTORE   1980: RETURN
560 RESTORE   1900: RETURN
570 RESTORE   2060: RETURN
580 '
590 DATA T148,T148,T148,T148,T148,T148
600 DATA V13,V11,V10,S4M10000,V13,V12
610 DATA L4,L8,L8,L8,L4,L4
620 DATA Q7,Q7,Q7,Q8,Q7,Q7
630 '                              (A)
640 DATA "",O5A4&A>C&C4E4,O6RG>CEG4&G4,"","",""
650 DATA "",D4C4<B4G4,R<G>CEG4&G4,"","",""
660 DATA "",A4&A4&A4>C<B&B4&B4&B4&B4,R<G>CDG4&G4
670 DATA O7A1R4R4R4,RRRRRO4B>CD,RRRRRO4G+AB
680 '                              (B)
690 DATA O2FR8F8F>B,V10O7EC<AE&E4&E4,@31V12O3A>ARAE4<A4            : ' E.BASS
700 DATA V10Q2O8BRBRRQ4BS0M2300Q8B4,O5EE8E8&EE,O5CC8C8&CC
710 DATA <FR8F8F>B,>D<BGE&E4&E4,E4>RE<B4>E4
720 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,EE8E8&EE,<BB8B8&BB
730 '
740 DATA <FR8F8F>B,>EC<AE&E4&E4,<A>ARA<A4&A4
750 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,E6E6E6&E&E,A6A6A6&A&A
760 DATA <FR8F8F>B,>D<BGE&E4&E4,E4>RE<B4>E4
770 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,EDC<B,BBBG
780 '
790 DATA <FR8F8F>B<FR8F8F>B,V11R4<A4>C4E4D4C4<B4G4
800 DATA <A>ARAE4<A4E4R>E<B4>E4,V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4
810 DATA >C&C8<A8&A>E&E&E&ER,A&A8E8&EB&B&B&BR
820 DATA <FR8F8F>B<FR8F8F>B,A4&A4&A4>C<B&B4&B4&B4&B4,<A>ARA<A4&A4E4R>E<B4>E4
830 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,RRRRR<B>CD,RRRRRG+AB
```

KITTY 7DS0141

リスト続く

```
840 '
850 DATA O2FR8F8F>B,V10O7EC<AE&E4&E4,O3A>ARAE4<A4
860 DATA V10Q2O8BRBRRQ4BS0Q8B4,O5EE8E8&EE,O5CC8C8&CC
870 DATA <FR8F8F>B,>D<BGE&E4&E4,E4>RE<B4>E4
880 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,EE8E8&EE,<BB8B8&BB
890 '
900 DATA <FR8F8F>B,>EC<AE&E4&E4,<A>ARA<A4&A4
910 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,E6E6E6&E&E,A6A6A6&A&A
920 DATA <FR8F8F>B,>D<BGE&E4&E4,E4>RE<B4>E4
930 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,EDC<B,BBBG
940 '
950 DATA <FR8F8F>B<FR8F8F>B,V11R4<A4>C4E4D4C4<B4G4
960 DATA <A>ARAE4<A4E4R>E<B4>E4,V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4
970 DATA >C&C8<A8&A>E&E&E&ER,A&A8E8&EB&B&B&BR
980 DATA *
990 '
1000 DATA <FR8F8F>B<FR8F8F>B,A4&A4&A4>C<B&B4&B4&B4>FE,<A>ARA<A4&A4E4R>E<B4>E4
1010 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,"",""
1020 DATA <FR8F8F>B,L16R8>C<B>CCD<ABGAFGEFD,<F4&F4&FA>CD
1030 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,"",L16O7R8C<B>CCD<ABGAFGEFD
1040 DATA <FRRR,ER>>V13G8&G4&G4&G4,<F4&F4&F4&F4,"",RRR<B,ERR8
1050 '                                (C)
1060 DATA O2R8F8FRR8F8FR8F8F>B,L4V10O5A&A>E&EF&F&F&F,O3RAA4R4R>CD4RD<A4
1070 DATA V10Q2O8RBBRRBRBRBBRRBS0Q8B4,O5C&C8<B8A6>C6<F6&F&FRD,L4O4
1080 DATA <R8F8FRR8F8FR8F8F>B,<G&G>D&DE&E&E&E,RGG4R4RB>C4RC<G4
1090 DATA V10Q2RBBRRBRBRBBRRBS0Q8B4,B&B8A8G6B6E6&E&ER4,""
1100 '
1110 DATA <R8F8FRR8F8,<A&A>D&D,R>DD4R4RD,V10Q2RBBRRBRB,DD8EF&F8,""
1120 DATA FR8F8F>BR8<F8FRR8F8,E&E&E&E<A&A>E&E,E4RE<B4R4RAA4R4RA
1130 DATA RBBRRBS0Q8B4V10Q2RBBRRBRB,>C<BG+B8E8&E&E&E4&E4,""
1140 DATA FR8F8F>B,<B&B&B&B,B4RBE4R4,RBBRRBS0Q8B4,RRRB,""
1150 DATA R8<F8FRR8F8FR8F8F>B,A&A>E&EF&F&F&F,RAA4R4R>CD4RD<A4
1160 DATA V10Q2RBBRRBRBRBBRRBS0Q8B4,>C&C8<B8A6>C6<F6&F&FRD,""
1170 DATA *
1180 '
1190 DATA R8<F8FRR8F8FR8F8F>B,<G&G>D&DE&E&E&E,RGG4R4RB>C4RC<G4
1200 DATA V10Q2RBBRRBRBRBBRRBS0Q8B4,B&B8A8G6B6E6&E&ERR,""
1210 DATA R8<F8FRR8F8,<A&A>D&D,R>DD4R4RD,V10Q2RBBRRBRB,DD8EF&F8,""
1220 DATA FR8F8F>B,E&E&E&E,E4R<BE4R4,RBBRRBS0Q8B4,>C<BG+E,""
1230 DATA R8<F8FRR8F8,<A&A>E&E,RAA4R4R>G+,V10Q2RBBRRBRB,>C&C&C&C,""
1240 DATA FR8F8F>B,C+&C+&C+&C+,A4R<AA4R4,RBBRRBS0Q8B4,"",""
1250                                  (D)
1260 DATA O2R8F8FRR8F8FR8F8F>B,O5A&A&A&ARB>DF,O3D>DD4R4RF+GD<GG&G4&G4
1270 DATA V10Q2RBBRRBRBRBBRRBS0Q8B4,O5D8D8D8D8DF8<B8&B&B,""
1280 DATA R8<F8FRR8F8FR8F8F>B,E&E&E&E<RA>CE,C>CC4R4RG+AE<AA&A4&A4
1290 DATA V10Q2RBBRRBRBRBBRRBS0Q8B4,>C8C8C8C8CD8E8&E&E,""
1300 '
1310 DATA R8<F8FRF8F8,D&D&D&D,>D4&D4&D4DE,V10Q2RBBRRBRB,RD&DC,""
1320 DATA FRR>B,C&C&C&C,F4&F4&F4&F4,RBBRRBS0Q8B4,DRC6D6C6,""
1330 DATA <R8F8FRR,L8R<EG+B>EG+B>E,REE4&E4&E4,V10Q2RBBRRBRB,<B&B&B,""
1340 DATA F>BBB,R4<B4>C4D4,R4E4E4E4,BRS0Q8B4B4B4,RB>CD,RG+AB
1350 DATA *
1360 '
1370 DATA <FR8F8F>B<FR8F8F>B,A4&A4&A4>C<B&B4&B4&B4&B4,<A>ARA<A4&A4E4R>E<B4>E4
1380 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,"","",<FR8F8F>B
1390 DATA V10>D4&D4&D4&D4,D4&D<A>C4&C4,V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,R8E&E8DC,""
1400 '
1410 DATA <FR8F8F>B<FR8F8F>B,E4&E4&E4&E4R<B>CERAB>C,E4R<B&B4R4A>ARAE4<A4
1420 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,<B6G6E6&EB8BA8&A&A&A,""
1430 DATA <FR8F8F>B,REABR>CE4,A4R8A8>E4<A4,V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,"",""
1440 DATA <FR8F8F>B,<<D4&D4&D4&D4,>D4&D<AA4&A4,V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,R8F&F8A>C,""
1450 DATA *
1460 '
1470 DATA <FR8F8F>B<FR8F8F>B,<B4&B4&B4&B4L16V11R8>>C<B>CCD<ABGAFGEFD
1480 DATA >E4&E<B&B4&B4F4&F4&FA>CD,V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4
1490 DATA <B>D8<BA8G8A8&A&AR4R4,RRRRL16O7R8C<B>C8D<ABGAFGEFD
1500 DATA <FRRR,ER>>V13G8&G4&G4&G4,<F4&F4&F4&F4,"",RRRB,ERR8
1510 DATA *
1520 '
1530 DATA <R8F8FRR8F8FR8F8F>B,<G&G>D&DE&E&E&E,RGG4R4RB>C4RC<G4
1540 DATA V10Q2RBBRRBRBRBBRRBS0Q8B4,B&B8A8G6B6E6&E&ERR8D8,""
1550 DATA <R8F8FRR8F8,<A&A>D&D,R>DD4R4RD,V10Q2RBBRRBRB,DD8EF&F8,""
1560 DATA FR8F8F>BR8<F8FRR8F8,E&E&E&E<A&A>E&E,E4R<BE4R4RAA4R4R>G+
1570 DATA RBBRRBS0Q8B4V10Q2RBBRRBRB,>C<BG+B8BA8&A&A&A,""
1580 DATA FR8F8F>B,C&CV12R8<E8A8G8,A4R<AA4R4,RBBRRBS0Q8B4,"",""
1590 '                                (E)
1600 DATA O2FR8F8FRFR8F8F>B,F&F8E8&ED8A8&AB>EG
1610 DATA O3D>DRD<A4D4G4R>G<B4>D4,V10Q2RBBRRBRBRBBRRBS0Q8B4
1620 DATA L8V11Q6O5RCCRRCRC<B4&BB&B4&B4,L8V11Q6RAARRARAG4&GG&G4&G4
1630 DATA <FR8F8FR,G&G8<B8&B>G,<C>CRC<G4&G4,V10Q2RBBRRBRB
1640 DATA RBBRRBRB,RGGRRGRG,FR8F8F>B,<BR8G+8A8B8>F8E8
1650 DATA E4R>E<A4>E4,RBBRRBS0Q8B4,>D4&DC&C4&C4,B4&BA&A4&A4
1660 '
1670 DATA <FR8F8FR,D&DR8<B8>C8C+8,<D>DRD<A4D4,V10Q2RBBRRBRB,RCCRRCRC,RAARRARA
1680 DATA FR8F8F>B,D&DGF,B4R>BF4B4,RBBRRBS0Q8B4,<B4&BB&B4&B4,A4&AA&A4&A4
1690 DATA <FR8F8FR,E&E8F8&FD,<A->A-RA-F4&F4,V10Q2RBBRRBRB,RBBRRBRB,RA-A-RRA-RA-
```

```
1700 DATA FR8F8F>B,D&D8C8R8<A8A8B8,<A4R>AE4A4
1710 DATA RBBRRBS0Q8B4,>C4&CC&C4&C4,A4&AA&A4&A4
1720 '
1730 DATA <FR8F8FR,>C&C<B6>C6D6,<D>DRD<A4D4,V10Q2RBBRRBRB,RCCRRCRC,RAARRARA
1740 DATA FR8F8F>B,E&E8G8&GE,G4R>GD4G4,RBBRRBS0Q8B4,<B4&BB&B4&B4
1750 DATA G4&GG&G4&G4,<FR8F8FR,E8D8D8<B8B8GG24G-24F24,<C>CRC<G4&G4
1760 DATA V10Q2RBBRRBRB,RBBRRBRB,RGGRRGRG,FR8F8F>B,E&ER8G+8A8B8
1770 DATA E4R>E<A4>E4,RBBRRBS0Q8B4,>D4&DC&C4&C4,B4&BA&A4&A4
1780 '
1790 DATA <FR8F8FR,>D&D8C8&C<A,<D>DRD<A4D4,V10Q2RBBRRBRB,RCCRRCRC
1800 DATA RAARRARA,FR8F8F>B,G6A-6>C6D6F6G6,F4R>FC4F4
1810 DATA RBBRRBS0Q8B4,C4&CC&C4&C4,A-4&A-A-&A-4&A-4,<FR8F8FR
1820 DATA F&F&F<B8>E8,<E>ERE<B4&B4,V10Q2RBBRRBRB,RDDRRDRD,RBBRRBRB,F>BBB
1830 DATA L8V10O6R4B4>C4D4,ERE4E4E4,BRS0Q8B4B4B4,DRL4V13Q7<B>CD,BRL4V12Q7G+AB
1840 DATA *
1850 '
1860 DATA <FR8F8F>B<FR8F8F>B,<B4&B4&B4&B4>E<A>CE&E4&E4,>E4&E<B&B4&B4F4&F4&FA>CD
1870 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,<B>D8<BA8G8A8&A&AR4R4,""
1880 DATA <F>BBB,V10R4B4>C4D4,<F>RE4E4E4,V10Q2BRS0Q8B4B4B4,RB>CD,RG+AB
1890 '                              (F)
1900 DATA O2FR8F8F>B,V10O7EC<AE&E4&E4,O3A>ARAE4<A4
1910 DATA V10Q2O8BRBRRQ4BS0Q8B4,O5EE8E8&EE,O5CC8C8&CC
1920 DATA <FR8F8F>B,>D<BGE&E4&E4,E4>RE<B4>E4
1930 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,EE8E8&EE,<BB8B8&BB
1940 DATA <FR8F8F>B,>EC<AE&E4&E4,<A>ARA<A4&A4
1950 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,E6E6E6&E&E,A6A6A6&A&A
1960 DATA *
1970 '
1980 DATA <FR8F8F>B,>D<BGE&E4&E4,E4>RE<B4>E4,V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4
1990 DATA EDC<B,BBBG,<FR8F8F>B<FR8F8F>B,V11R4<A4>C4E4D4C4<B4G4
2000 DATA <A>ARAE4<A4E4R>E<B4>E4,V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4
2010 DATA >C&C8<A8&A>E&E&E&ER,A&A8E8&EB&B&B&BR
2020 DATA <FR8F8F>B<FR8F8F>B,A4&A4&A4>C<B&B4&B4&B4&B4,<A>ARA<A4&A4E4R>E<B4>E4
2030 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4V10Q2BRBRRQ4BS0Q8B4,RRRRR<B>CD,RRRRRG+AB
2040 DATA *
2050 '
2060 DATA <FR8F8F8>B8B8B8,>D<BGE&E4&E4,E4>RE<B4>E4,V10Q2BRBRRS0Q8BBB
2070 DATA EDC<B,BBBG,"",V11R4<A4>C4E4D4C4<B4G4,<A4&A4&A4&A4E4&E4&E4&E4
2080 DATA "",>C&C8<A8&A>E&E&E&ER,A&A8E8&EB&B&B&BR
2090 DATA "",T132V10F24A24>C24E4&E4&E4&E4&E4,T132F4&F4&F4&F4&F4&F4,"","",""
2100 DATA ¥
```

リスト4　FM77AV　変更部分リスト

```
10 '********************************
20 '*                              *
30 '*           ﾌｧﾝﾀｼﾞｰ            *
40 '*          (FM-77AV)           *
50 '*    MUSIC BY PICASSO          *
60 '*    CODER BY HOUSEI KYOYA     *
70 '*                              *
80 '********************************
100 NB=0
110 DIM BA%(4,10),BB%(4,10)
140   FOR Y=0 TO 10
170 DATA    36,   15,    2,    1,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
180 DATA    30,   15,    2,   15,    9,   30,    1,   15,    2,    0,    0
190 DATA    24,    8,    7,    5,    8,    0,    1,    1,    0,    0,    0
200 DATA    30,    8,    7,    4,    8,   45,    1,    5,   -2,    0,    0
210 DATA    30,    8,    7,    5,    8,    0,    1,    1,    0,    0,    0
230   FOR Y=0 TO 10
260 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
270 DATA    31,   24,    0,   15,   11,   17,    1,    2,    0,    0,    0
280 DATA    31,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0,    0
290 DATA    31,   24,    0,   15,   11,   17,    1,    2,    0,    0.    0
300 DATA    31,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0,    0
320 VOICE BB%,BA%,BA%
330 SOUND 6,9:SOUND 7,48
410 PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
590 DATA T160,T160,T160,T160,T160,T160
600 DATA V13,V11,V10,S4M7000,V13,V12
690 DATA O2FR8F8F>B,V10O7EC<AE&E4&E4,@27V12O3A>ARAE4<A4            : ' S.BASS
700 DATA V10Q2O8BRBRRQ4BS0M2000Q8B4,O5EE8E8&EE,O5CC8C8&CC
800 DATA <A>ARAE4<A4E4R>E<B4>E4,V10Q2BRBRRQ4BS0B4V10BRBRRBS0Q8B4
830 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0B4V10BRBRRBS0Q8B4,RRRRR<B>CD,RRRRRG+AB
960 DATA <A>ARAE4<A4E4R>E<B4>E4,V10Q2BRBRRQ4BS0B4V10BRBRRBS0Q8B4
1010 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0B4V10BRBRRBS0Q8B4,"",""
1380 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0B4V10BRBRRBS0Q8B4,"","",<FR8F8F>B
1420 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0B4V10BRBRRBS0Q8B4,<B6G6E6&EB8BA8&A&A&A,""
1480 DATA >E4&E<B&B4&B4F4&F4&FA>CD,V10Q2BRBRRQ4BS0B4V10BRBRRBS0Q8B4
1870 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0B4V10BRBRRBS0Q8B4,<B>D8<BA8G8A8&A&AR4R4,""
2000 DATA <A>ARAE4<A4E4R>E<B4>E4,V10Q2BRBRRQ4BS0B4V10BRBRRBS0Q8B4
2030 DATA V10Q2BRBRRQ4BS0B4V10BRBRRBS0Q8B4,RRRRR<B>CD,RRRRRG+AB
2090 DATA "",T148V10F24A24>C24E4&E4&E4&E4&E4,T148F4&F4&F4&F4&F4&F4,"","",""
```

日本音楽著作権協会（出）許諾第8652413-601号

ラップトップパソコンあれこれ体験記〈2〉

ソフトは"高いからいい"とはかぎらなかった

いよいよPC-98LTでソフトを使うことになった。もちろん最初はワープロということになるが、現在LT用のワープロソフトは2本発売されている。ふつうならどちらを使おうかなと、さんざん検討するところだろう。ところが、レポーターは最初にあわてて買ったために、結局2本とも買わなければならないというはめになった。

●バックアップディスクの作成に失敗

『サスケLT』を使うためには、さらに4万5000円もする256Kバイトの増設メモリーが必要だというのにはまいってしまった。合計でちょうど9万円の出費。ポータブルのワープロ専用機ならこれだけの金額で立派なものが買えてしまう。ところが、こちらはすでにLTを買ってしまってあるのだから、やっぱりソフトを買って活用できるようにしたい。パソコンというのは、ほかの電化製品とちがって必ずその問題があるようだ。つまり、テレビならテレビ、冷蔵庫なら冷蔵庫というふうにそのまま使えるようなものではなく、周辺機器やソフトにもお金をかけなければ使えるようにならないのだ。こちらは最初に出費したものだから、なんとか「もとをとろう」などと考えてしまう。これが弱みで、どんどんお金を使うことになるわけだからおそろしい。

突然取材で旅行に行くことになる。このとき、そうだ、旅先でもワープロを使ってみよう、と思い立った。とにかくワープロソフトは例の近所の文房具屋で、『サスケLT』を買うことにする。LT用のワープロソフトはほかにも1タイトル発売されているようだが、その店には置いてない。『サスケLT』なら、ベストセラーの『一太郎』のジャストシステムからの発売だし、ほかのソフトでも性能、値段はそれほど変わらないだろうと思った。それになにより文房具屋のおやじが「これは評判がいいですよ」とさも自信ありげにすすめるものだから、すぐにその気になったのだ。

LTの解説書はポイントだけ示してあってすぐに読めるKガイドブック［入門］と、機能すべてについて解説したリファレンスマニュアルの2本立てだ。当然時間がないので、とりあえず短いほうのガイドブックを読んでみることにした。ソフトをセットして電源を入れて動かしながら読んでいくと理解しやすい。これまで『松』を使っていただけに、そんなにひっかかるところもない。XFERキーを押せばひらがなが漢字に変換されるところも同じで、『サスケLT』ではこのほかスペースキーを押してもよい。ただ『松』では変換の確定前の文字は白で表示され、確定後は緑色の文字になるのに対して、『サスケLT』はカラーを使うことができないわけだから確定前の部分にはアンダーラインが引かれたりすることになる。

さて、ガイドブックには「運用ディスクを作る」という章があって、ここにはサスケの全内容を別のディスクにコピーする方法が書かれている。当然バックアップ用のディスクを作っておいたほうが安心だから、と思ってまずこの作業を試みることにした。LTはディスクドライブが1つしかついていないが、あたかもAとBという2つのドライブをもっているかのように使うことができるという機能がある。コピーを作るためにはAドライブには保存用のディスク、Bドライブには新しいディスクを割り当てて、画面の指示によりそれに差しかえていくことになっている。

ところが、次に事件が起こった。最初に保存用ディスクを入れてコピーのためのコマンドを入力、リターンキーを押す。すると〝ドライブBに対応するディスクを挿入後、適当なキーを押してください〟と表示される——はずだったのが、当方はこの表示に気がつかなかったのだ。変だなあ、と思いながらキーを何度か押す。押すたびにディスクは回転音を立てるが、いっこうに画面には表示が現れない。

と思ったら画面の上のほうに表示があることに気づいた。

当然大あわてだ。このいそがしいのにいきなりプログラムをぶっこわしてしまったかもしれない。ディスクが自分で自分をコピーしていたことになるわけだ。あるいはディスクは読み出された部分を書きこんだことになるのだから、結局何事もなかったように動くかな、という淡い期待もあった。ディスクを起動させてみたらその期待はふっ飛んだ。1ドライブしかないということは単にディスクの差しかえがわずらわしいということだけでなく、こんな事故に結びつく可能性もあったわけだ。

なんというさいわいか、すぐ近所にジャストシステムの東京支社があることがわかって、そこへかけつけた。そして出てきた無愛想な女の人に事情を話してディスクを直してほしいと頼んでみる。当然わざわざやって来たのだから親切にしてもらえるだろうというあまい考えもまたふっ飛んだ。「そういう事故の場合は、手数料を添えて徳島の本社へディスクを送っていただくことになっています」と、平然としている。旅行に持っていかなければならないので、手数料は払うから、なんとかいま頼みたい、簡単にコピーが作れるはずではないか、というのだが、「そんな事例はないですから」と四角四面でとりつくシマがない。原則を破ろうとするこちらが悪いことはわかっているのだが、こんなとき融通のきかない人というのは困りものだと思う。ほんのちょっとの手間で目の前のお客を喜ばせることができるのに、頭からそういう配慮を放棄しているのだ。

押し問答をしていると男の社員が通りかかって、事情を聞いてくれた。すると、すぐディスクを作り直しますから、といってこわれたディスクを引き取り、ちょっと待ってくれるようにといって応接室へ案内してくれたのだ。

結局、サスケでは1字も書くことなく最初に修理手数料の3000円が余計にかかることになってしまった。

●サスケが"ぷっつん"で大パニック

取材旅行の飛行機の中でLTをキャリングバッグからとり出した。LTは飛行機の座席についているテーブルにぴったりのるサイズだ。あるいは設計の段階で飛行機の中で使うことを意識したのかもしれない。飛行機でパソコンを使うなどというと、まるでエグゼクティブなどといわれる人種を気どっているかのようだが、単に"貧乏ヒマなし"のあわれな姿なのだ。取材のぶんとは別の仕事の原稿を帰ったらすぐ届けなければいけないことになっている。取材先は沖縄だ。東京から2時間あまり。LTは充電で4時間はもつというから、機内で使うには十分だ。

さて、サスケの操作はローマ字→かな変換を使っているかぎり、ふつうのワープロとたいして変わりはない。ただ、たとえば「とうきょう」と入力して変換すると「当橋」などとありもしないことばに変換することがある。こんな熟語が登録されているのかなと思ったら、どうやらそうではなく、「とう」と「きょう」に分けて変換しているようなのだ。変換の区切りのところがアンダーラインと白黒反転文字とで分けられるからそれがわかる。そこでカーソルを動かして「とうきょう」で変換するように指示すれば当然一度で「東京」となる。ところが、こういう作業をしたあとでもまた「当橋」ということばが表示されることがあるし「東京」ですぐ使えることもある。つまり熟語の辞書はちゃんともっているけれど、どこまでが熟語なのかを判断する機能に問題がありそうだ。「お金」が「お化ね」、「色彩」が「四季祭」、「許さない」が「揺る佐内」などと表示されるなど、ワープロはあまりかしこくなっていないな、という印象を受けた。それに変換速度自体もPC-9801F2で使う『松』あたりに比べればおそいという気がする。これはラップトップというハードウェアの制約によるものなのだろうか。

いよいよ飛行機が那覇空港に着こうとするとき、たいへんなことが起こった。別に機長がむちゃくちゃな逆噴射をしたというわけではない。LTの動作が止まってしまったのだ。ふだん点滅しているカーソルはまるで死んだように動かなくなっている。画面はカーソルキーを押してもまったくスクロールしないし、それどころかどのキーを押してもブザー音が鳴るだけなのだ。もちろん2時間かけて入力した文書を保存しておこうと思ってもどうしようもない。

いったん電源を切って、再び起動すると『サスケ』は確かに動く。そして何もなかったように文書を作っていくことができる。しかし、いつストップするかわからないというのでは不安で使いようがない。現にちょっと使っているうちにまた同じようにストライキを起こしている。

沖縄から帰って、またジャストシステムの東京支社へ出かけた。もちろん『サスケ』に欠陥があったと決まっているわけではないし、ハードの問題かもしれない。ただ実際に起こったことだけは知っておいてもらいたいと思ったのだ。なにしろ飛行機での2時間分の作業はムダにしたうえ、旅行中に進めようとした仕事もできなかった。

数日前ディスクを直してくれた男の人が対応してくれた。話をきくと社内では何百時間か運用しているのにまだそんな事故は起こらないけれど、同じようなことを申し出てくるユーザーがほかにもいるのだという。ともかく調べてみたいからまたディスクを預からせてほしいというので、そうすることにした。

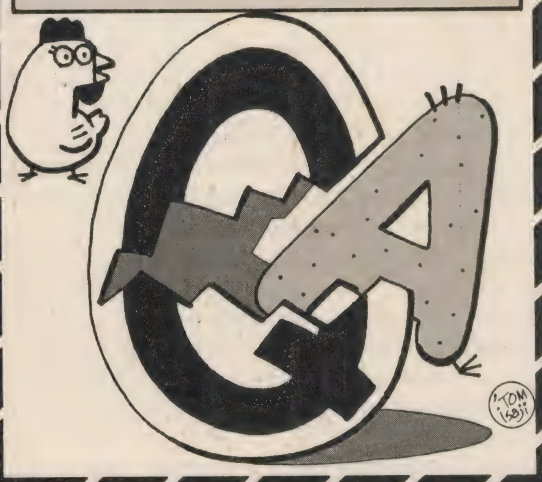
その帰りに文房具屋へ行ってみるとLT用の『Daimyo』というワープロソフトが置いてあった。なんと2万4800円という値段で、しかも増設メモリーがなくても使えるという。おやじが出てきて、「きょう入ったばかりなんですが、このソフトも評判がいいですよ」などとぬかした。

それにしても、同じLTの上でワープロを使うのに、一方が一方の3倍以上のお金がかかるとはおどろきだ。値段の魅力だけで、もう『Daimyo』を買う気になっていた。☒

特集

ここがわかれば つまずき解消

入門者のためのQ&A



イラスト／ツトム・イサジ

Q MSX2でSCREEN 8モード（256×192ドット、256色）での256色の出し方がわかりません。教えてください。（兵庫県／T・A）

A MSX2のマニュアルを読んでみましたが、くわしいことはわかりませんでした。しかし、次のようにすれば、一点一点の色を256色で指定できます。

点の座標を（X,Y）、指定する色をCとします。

このとき、

ADR=X+Y＊256：VPOKE ADR,C

とします。Xの値は0～255、Yの値は0～211です。色データCは、緑色の強さGが0～7、赤色の強さRが0～7、青色の強さBが0～3として、

C=G＊32+R＊4+B

で計算します。

くわしいことがわからないといったのは、たとえば、LINE文やCIRCLE文、PSET文、PAINT文などの命令で256色の指定ができるかどうかということです。どなたか教えてください。

Q 16KバイトのMSXで、16×16ドットのスプライトパターンを6つつくりました。下の例のような読み方で読ませると、out of string spaceというエラーになります。スプライトの数を減らすとエラーは出ません。どうしてですか。（鳥取県／バッくん）

A エラーout of string spaceというのは、文字列変数用のメモリーが不足したというエラーです。16×16ドットのスプライトでは、1つ当たり32バイトの文字を使いますので、6個ですと32×6＝192バイト使います。質問のプログラムでは、文字領域を特別には指定していませんので、MSXの場合は200文字しか使えません。スプライトだけで192バイト使うと、あと8バイトしか残っていませんから、エラーが出るのです。

文字領域をもっと大きくとればよいのです。そのためには、プログラムの先頭のところにCLEAR文を入れます。たとえば500バイトの文字領域をとるときは、CLEAR 500という命令を入れます。文字領域を大きくしすぎると、プログラム領域が小さくなりますから気をつけてください。

```
10 FOR Z=1 TO 32:READ A$
20 B$=B$+CHR$(VAL(A$))
30 NEXT:SPRITE$(1)=B$
..........
1000 DATA ...
```

Q RPGの戦いの場面で、自分の受けるダメージ、敵にあたえるダメージの式の基本的なものを教えてください。（愛知県／太田達也）

A RPGなどで敵と戦うとき、ダメージをあたえる方法は、たとえば一定のダメージならば、

（敵の持ち点）－（ダメージ点）

という計算ですみます。ダメージのあたえ方が何かの条件で変わるときは、ダメージ点のところを、

（一定のダメージ点）+（条件によって変わるダメージ点）

という形で決めます。条件はRPGの内容で決めればよいわけで、ここのところの決め方によって、ゲームとしてのバランスのよさが決まると思います。あまり大きなダメージだとすぐに敵が死ぬし、小さすぎるとなかなかやっつけられないことになります。

ダメージ点を乱数を使って、ある範囲(はんい)で変化させる方法もあります。

（一定のダメージ点）+INT(RND(1)＊10)

とすると、一定のダメージ点から、＋9点多いダメージ点までの幅(はば)をもたせることが可能です。「ドラゴンクエストII」のように、会心の一撃(いちげき)などのテクニックは、

100 C=RND(1)：DAM=20+INT(RND(1)＊15)

```
110 IF C<0.05 THEN DAM=DAM+40:
         PRINT "カイシン ノ イチゲキ":GOTO 130
120 IF C<0.15 THEN DAM=0:PRINT"ニゲラレタ"
130 PRINT "テキニ";DAM;"ノ ダメージヲ アタエタ"
140 TEKI=TEKI-DAM
```

というようなプログラムを作れば、5％の確率で会心の一撃が出るし、10％の確率で逃げられてしまうことになります。

Q 機械語を勉強したいのですけど、どのような本を選べばよいでしょうか。まだBASICもごく基本的なことしか知りません、機種はX1 turboⅡです。（岡山県／古元重和）

A X1 turboⅡに使われているマイクロコンピュータはZ80というものです。まずZ80マシン語入門というタイトルの本をいくつか見比べて、わかりやすいと感じたものを選んで勉強する必要があります。でも、Z80のマシン語入門で勉強できるのは、マイクロコンピュータZ80の基本命令や内部の処理方法、仕組みなどですから、それだけでは、X1シリーズ用のマシン語プログラムを作れる水準までには到達できません。やはり、X1のハードウェアを解析したもの、X1マシン語について解説した書物を読むことをおすすめします。なぜなら、Z80はNECのPC-8800シリーズやシャープのMZシリーズにも使われていて、マシン語命令は同じでも、コンピュータとしての働きはまったくちがうわけで、それが、コンピュータの設計のちがい、基本となるシステムプログラム（モニタープログラムなど）のちがいに起因しているからです。

機械語のプログラミングについていえば、BASICプログラムで腕をみがいておくと、機械語を習得したときに、その腕前が生きてきます。なぜなら、プログラミングというのは、言語を覚えることのほかに、コンピュータ向きの思考方法を身につけることも大きな要素だからです。一歩一歩コツコツとやっていると、ある日突然、視野が開けて、それまで見えなかった機械語なり、X1の中身なりがよく見えるようになるものです。がんばってください。

Q MSXのメモリーの管理方法を教えてください。（北海道／小池敦士）

A MSXはZ80という8ビットのマイクロコンピュータを使っています。Z80はメモリーの番地を指定するため、16本の番地指定用の配線（アドレスバス）をもっています。各線に電気信号の0、1の区別を出力できます。2^{16}＝65536個の番地（0～65535番地）を指定できます。ところで、MSXはメモリーを16Kバイト単位に区切り、一つ一つをページと呼んでいます。

0ページ……0000H～3FFFH番地
1ページ……4000H～7FFFH番地
2ページ……8000H～BFFFH番地
3ページ……C000H～FFFFH番地

となっています。

一方、MSXにはROMカートリッジなどを差しこむスロットがありますね。ここからが少し複雑ですから、ゆっくりと読んでくださいね。

まず、外部スロットが1個もないMSX（そんなのないかな？）では、内部にスロット0番があります。そして、この状態では、0ページ～3ページはスロット0に接続されています。つまりスロット0はふつうの8ビットコンピュータのメモリーと同じように64Kバイトとなっています。とくに、スロット0は、図1のように使われています。つまり、外部スロットを使わない状態では図1のようになっていて、スロットやページのことを気にせずに、番地が0000～FFFFでつながっていると考えてよいわけです。

さて、MSXでは外部スロットを3個までつけられます。スロット0もふくめて4つのスロットには、それぞれ、さらに4つずつ拡張スロットを接続できるよう設計されています。拡張スロットはとりあえずおいて、外部スロットを使うときのメモリー管理について説明します。

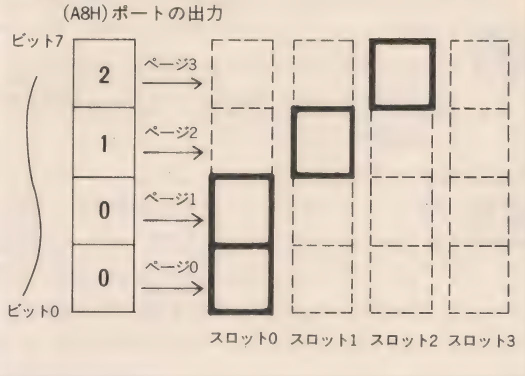
MSXでは、ページ0～3をどのスロットに接続するかをページごとに別々に指定できるのです。各スロットには64KバイトのROMまたはRAMがあるわけですが、ある瞬間をとると、各ページは、どこかのスロットの対応するページにつながっているわけです。

この各ページごとのスロット番号0～3は、入出力ポートのA8H番地の8ビットへの出力データで指定します。

■図1　MSXのスロット0のメモリーの使われ方

ページ	番地範囲	スロット0の内容
0	0000～3FFF	MSX-BASIC ROM1
1	4000～7FFF	MSX-BASIC ROM2
2	8000～BFFF	RAMまたはROM 16Kバイト
3	C000～FFFF	RAM 8Kバイト RAM 8Kバイト（最小構成時）

■図2　(A8H)ポートの出力とページごとのスロット選択



(I／OポートA８Hの出力内容)

ビット０、１……ページ０のスロット番号（０～３）
ビット２、３……ページ１のスロット番号（０～３）
ビット４、５……ページ２のスロット番号（０～３）
ビット６、７……ページ３のスロット番号（０～３）

たとえば、ページ０と１はスロット０、ページ２はスロット１、ページ３はスロット２とすると(A８H)ポートへは、

(A８H) ポート……10,01,00,00,=90H

を出力することになります。このときの各ページがどのスロットに接続されているかを示したのが図２です。

最後に、拡張スロットですが、拡張スロットが接続されている場合には、０～３の各スロットのFFFFH番地への書きこみデータで、拡張スロットを選択(せんたく)するようになっています。なお、拡張スロットを使っているときに、(A８H)ポートの内容を読み出すと、出力時のデータのビットごとの反転データが読み出されますので注意してください。

Q 旧PC-8801を使っていますが、漢字を使用したいのでその方法を教えてください。
(愛知県／加藤恵治)

A 旧PC-8801では漢字表示のための漢字ROMを標準装備(そうび)していないので、まず、漢字ROM、PC-8801-01を入手する必要があります。入手方法はNECに問い合わせてみてください。漢字ROMは本体の内部に接続して納まります。PC-8801-01の説明書をよく読んでください。

漢字の表示方法は、

PUT(X,Y),kanji(漢字JISコード),PSET,文字カラーコード,背景色コード

の書式の命令を使います。(X,Y)は16×16ドットの漢字パターンの左上隅(すみ)を、グラフィック座標の(X,Y)の位置に表示することを指定します。漢字コードはJISコードで、USER'S MANUALの19-19のところに書かれている漢字コードに&Hをつけて使います。たとえば、「愛」という字は、3026ですから、赤の愛を黄色の背景で表示するには

PUT(320,100),kanji(&H3026),PSET,２,６

とするわけです。

(NECの問い合わせ先：名古屋地区は052-262-3611)

Q ２Dのフロッピーディスクを２DDや２HDにかえることができますか。機種はPC-8801mkIIFRです。(高知県／ユニコーン)

A 内蔵のディスクドライブの交換は無理です。増設用として2HDを装備することはできます。その場合、インターフェースボートPC-8801SR-01(¥9,800)、2HDディスクドライブPC-8831MW(２台実装¥138,000)とシステムディスクPC-8834-MW(K)(¥16,000)が必要です。くわしくは、NECインフォメーションセンター03-452-8000(東京)、06-211-9800(大阪)へ。

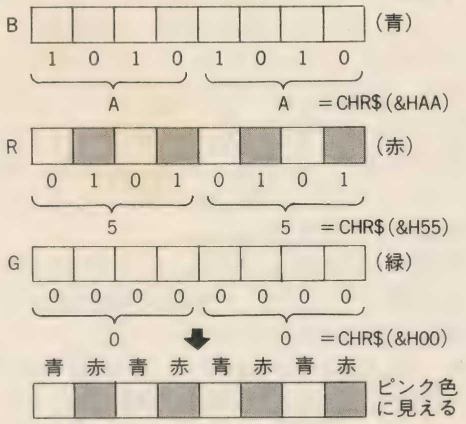
Q FM-7でタイルペイントをしたいのですが、どうすればよいでしょうか。(福島県／瀬谷孝幸)

A FM-7／77系では、標準のBASIC命令ではタイルペイントができません。そこで、タイルペイントする方法がほしくなりますが、いちばん簡単でよく使われる方法は、特定の色（青とか赤とか）でぬった部分を、タイル色で置きかえる方法です。ポプコムでも1985年２月号のテクノダムのページで発表しました。今回も、このプログラムを再掲載(けいさい)しましょう。

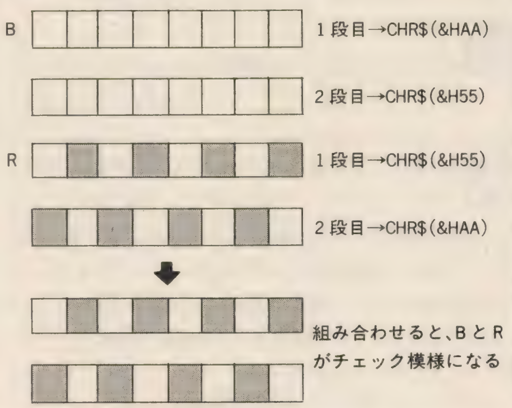
リスト１がマシン語サブルーチンをふくむデモプログラムです。9000～9040行でDATA文の中に書かれているマシン語プログラムをメモリーに書きこんでいます。100行と9000～9140行がマシン語に関する部分です。110～210行はデモンストレーションプログラムです。

この中間色ペイントプログラムは、まず中間色でぬりたい部分を黒でぬりつぶしておき、そのあとに、黒い部分を中間色のタイルパターンで置きかえる方法をとっています。デモプログラムの120行で白い４角をかき、130行で赤い円

■図1　中間色パターンのデータ例(ピンク色)

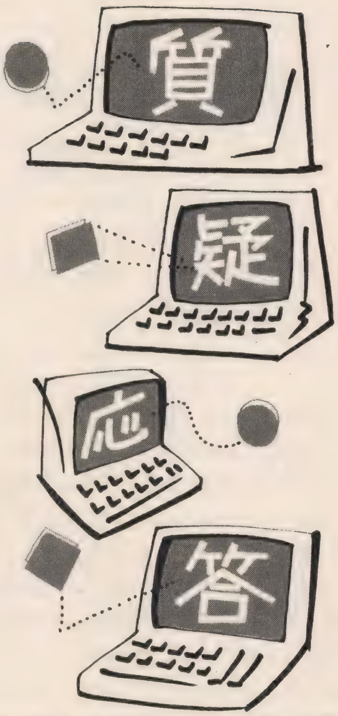


■図２　２段重ねのパターンの例



■リスト 1

```
100 DEF USR=&H6800:AD=&H6800:GOSUB 9000
110 CLS
120 LINE(20,20)-(619,179),PSET,7,BF
130 CIRCLE(300,100),90,2:PAINT(300,100),0,2
140 A$=CHR$(&HAA)+CHR$(&H55)+CHR$(&H00)
150 B$=USR(A$)
160 LINE(100,50)-(150,150),PSET,0,BF
170 A$=A$+CHR$(&H55)+CHR$(&HAA)+CHR$(&H00)
180 B$=USR(A$)
190 CIRCLE(500,50),30,4:PAINT(500,50),0,4
200 A$=CHR$(&HAA)+CHR$(&HFF)+CHR$(&HAA)
210 A$=A$+CHR$(&H55)+CHR$(&HFF)+CHR$(&H55)
220 B$=USR(A$)
230 END
9000 REM PAINT SUBROUTINE
9010 RESTORE 9050
9020 FOR I=AD TO AD+&H92
9030 READ A$:POKE I,VAL("&H"+A$):NEXT I
9040 RETURN
9050 DATA 34,56,E6,84,EE,01,30,8D,00,89,E7,80,A6,C0,A7,80
9060 DATA 5A,26,F9,30,8C,14,AF,8C,0B,30,8C,06,AD,9F,FB,FA
9070 DATA 35,D6,10,00,00,00,00,80,00,00,10,00,3F,50,4F,50
9080 DATA 43,4F,4D,2D,50,93,D3,8F,90,7D,D4,09,86,50,34,02
9090 DATA 8E,00,00,CE,D3,E9,E6,C0,A6,84,AA,89,40,00,AA,89
9100 DATA 80,00,43,27,20,34,02,A4,C4,AA,84,A7,84,A6,E4,A4
9110 DATA 41,AA,89,40,00,A7,89,40,00,35,02,A4,42,AA,89,80
9120 DATA 00,A7,89,80,00,30,01,6A,E4,26,CD,86,50,A7,E4,33
9130 DATA 43,5A,5A,5A,26,05,CE,D3,E9,E6,C0,8C,3E,80,2D,B8
9140 DATA 35,02,39
```



をかいたあと、円の中を黒でぬりつぶしています。140行は肌色のタイルパターン(8×1ドット)をA$に定義しています。そして、150行でマシン語プログラムを実行し、タイルパターンデータA$を黒の部分に置いているわけです。

同じように、160行は黒の4角をかき、170行では140行でつくった8×1ドットのパターンに続けて、もう1行分のパターンをつけ加えて、8×2ドットのタイルパターンをつくっています。そして、180行でマシン語を実行し、160行でつくった黒い4角を中間色パターンデータA$で置きかえています。

中間色パターンのつくり方は、横8ドット分のタイルパターンをB(青)、R(赤)、G(緑)に分解したものを、CHR$( )で文字化してつくります。たとえば、140行の例では、青赤青赤青赤青赤の8ドットのパターンを、図1のようにB(青)、R(赤)、G(緑)の3原色のパターンに分解します。青は10101010ですから、16進数で&HAAです。赤は01010101ですから16進数で&H55です。緑はありませんから00000000です。この3色のパターンデータをA$=CHR$(&HAA)+CHR$(&H55)+CHR$(&H00)で文字化したのが140行です。横8ドット、縦1ドットごとにB(青)R(赤)G(緑)の3文字のパターンデータが必要です。8×2ドットだと6文字となります。

Q F-BASICのプログラミングで、~OFFと~STOPのちがいがわかりません。マニュアルには禁止としか書いていません。くわしく教えてください。(兵庫県/青竜)

A ~OFFや~STOPは“割りこみ”という処理に関係した命令です。割りこみはコンピュータが指定されたとおりの順に命令を実行しているときに横から割りこんで実行を中止させ割りこんだほうのプログラムを実行させることをいいます。例として、KEY割りこみについて説明しましょう。

KEY割りこみというのは、キーボードのファンクションキー(F1~F10)を押すことによって、割りこみを発生させる命令です。ファンクションキーF1を使って示しましょう。リスト2はKEY割りこみのサンプルプログラムです。このプログラムは、RUNさせると、“POPCOM”という文字を画面に、次々と表示します。RUN中に F1 キーを押すと、割りこみが発生し、100行のサブルーチンが動きだします。このサブルーチンで色データを入力すると、割りこみプログラムを終了し、元の表示プログラムにもどります。

(20行) F1 キーでGOSUB100を実行するように定義しています。

(30行) 割りこみを許可する命令で、この命令がないと、F1 を押しても割りこみは発生しません。

(40行) 初期のカラー設定。

(50~70行) 表示プログラム。割りこみがないときは、ここがくり返し実行されます。

(100~130行) 20行で定義された割りこみ処理プログラム。50~70行の実行中のプログラムを中断し、100行からのプログラムが割りこみます。ここでカラーを変更すると、130行で、150行に復帰します。

さて、30行でKEY(1) ONという命令がありますが、

45 KEY(1) OFF

■リスト2　FM-7割りこみテストプログラム

```
10 ′key ﾜﾘｺﾐ
20 ON KEY(1) GOSUB 100
30 KEY(1) ON
40 CLS:C=7:COLOR 7
50 X=INT(RND(1)*35)
60 PRINT TAB(X);"POPCOM"
70 GOTO 50
100 ′ﾜﾘｺﾐ ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ
110 INPUT "ｶﾗｰ =";C
120 COLOR C
130 RETURN 50
```

とすると、[F1]キーを押しても割りこみが発生しなくなります。これが“割りこみ禁止”です。割りこみ禁止は、一度割りこみが発生し、それを処理している最中に、重ねて割りこみが発生すると困るような場合に、割りこみ発生を禁止するために使います。今の例では、105行に

105　KEY(1)　OFF

と入れると、110行のINPUT命令の実行中に[F1]キーを押しても、割りこみが発生しないわけです。105行を入れた場合は、割りこみ処理を終わったところで再び割りこみを許可しておく必要があります。このために、

125　KEY(1)　ON

を入れます。105行、125行を入れない状態のINPUT待ちで、[F1]を押すとどうなるか、ためしてみてください。

最後に、KEY(1) STOPですが、これはKEY(1) OFFが割りこみを禁止するのに対して、[F1]を押したときに、すぐには割りこみを発生させず、KEY(1) ON命令に出会ったところで割りこみを発生させるための命令です。とりあえず、一時的に割りこみを停止させているわけです。

Q ぼくはFM77AVユーザーです。一つのお願いがあります。それはオリジナルプログラムのBASICリストにもチェックサムをつけてほしいということです。長大なプログラムの入力ミスをチェックするのは大変です。でも入力して完成したときの喜びも大きいので、なんとか改善してください。市販ゲームをPLAYするだけではむなしいです。「oh!FM」も読んでいますが、すべてのリストにチェックサムがついていて、たいへん便利です。
（富山県／無頼庵飯野）

A 長いBASICプログラムの、たった1字の入力ミスを発見できなくて、チェックをあきらめている人も多いかもしれませんね。「oh!FM」のアイデアをいただいて、ポプコムでも、BASICテキストのチェックサムをつけるように、オリジナルプログラムの担当者とも相談してみましょう。とりあえず、ポプコムの読者のために、BASICテキストのチェックサムプログラムの例を示しておきます。

リスト3がそれです。テストとして、このQ&Aのリスト1のプログラムのチェックサムを出力してみましょう。リスト1のあとにリスト3を続けて入力します。ディスクを持っている人は、リスト3を、SAVE"BASCHECK",A ⏎でセーブしておいて、リスト1をロードしたあと、MERGE "BASCHECK" ⏎でマージすればよいでしょう。

RUN 30000 ⏎とすると、リスト4のようなチェックサムが画面に表示されます。

ほかの機種用のBASICテキストのチェックサムプログラムも研究して作って、使っていこうと思います。☒

■リスト3　FM-7／77用 BASICテキストのチェックサムプログラム

```
30000 ′ BASIC ﾁｪｯｸｻﾑ ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ
30010 AD=PEEK(&H33)*256+PEEK(&H34)
30020 PRINT "** CHECK-SUM OF BASIC TEXT **"
30030 INPUT "START LINE =";LS
30040 FOR KK=1 TO 8
30050 ADN=PEEK(AD)*256+PEEK(AD+1):IF ADN=0 THEN 30170
30060 LN=PEEK(AD+2)*256+PEEK(AD+3):AD=AD+4
30070 IF LN>=30000 THEN 30170
30080 IF LN<LS THEN AD=ADN:GOTO 30050
30090 SUM=0:LL=ADN-AD
30100 FOR I=1 TO LL:SUM=SUM+PEEK(AD)
30110 AD=AD+1:NEXT I
30120 PRINT RIGHT$("     "+STR$(LN),5);":";RIGHT$("00"+HEX$(SUM),3);
30130 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 30150
30140 A$=INKEY$:IF A$<>"C" AND A$<>"c" THEN 30140
30150 AD=ADN:NEXT KK
30160 PRINT:GOTO 30040
30170 END
```

■リスト4　（リスト1）のプログラムのBASICテキストのチェックサム

```
** CHECK-SUM OF BASIC TEXT **
  100:A96  110:0A4  120:A87  130:CD4  140:B36  150:2D4  160:AF9  170:C74
  180:2D4  190:DC8  200:B7A  210:C88  220:2D4  230:080 9000:558 9010:317
 9020:599 9030:785 9040:08B 9050:A39 9060:AA2 9070:9A0 9080:A2D 9090:A6C
 9100:A1D 9110:A00 9120:A15 9130:A83 9140:231
```

グラフィック画面フルカラープリントアウト
――時間浪費リボン節約型――
エプソンAP-80K

椿岡孝宏

PC-8801mkⅡでEPSONの熱転写カラープリンターAP-80K用のプリントアウトソフトです。BASICで書いてありますので、全画面をプリントすると4時間30分くらいかかる超時間浪費型ですが、リボンの使い方は、リボンテープのカラーの順序に合わせた節約型になっています。正確にいうと、AP-80Kのリボンは、表裏で使うので、表のカラー順序【黒→イエロー（黄）→マゼンタ（ピンク）→シアン（青）】になっています。裏で使うときは、プログラム中のカラーの出力順番を【黒→シアン→マゼンタ→イエロー】の順に変更してください。プログラムで表（A面）裏（B面）の切りかえができるようにしてもよいでしょう。

95行、265行、435行、605行を削除すると、もう少し速くなります。

プログラムにコメントを入れてありますので、およそのことはわかると思いますが簡単に説明します。

30行、740行の“T”；“18”は、紙送り量を18/120に設定していますが、これだと行間にほんの少しすき間ができます。少し重なってもすき間をつくらないようにするには、“T”；“17”に変更してください。

AP-80Kは24ピン（縦にならんでいる）なので、画面の縦8ドットのカラーを調べ、画面の1ドットを、プリンターの3ドットに対応させています。その処理がたとえば、110行～180行です。プリンターには、8ドットの文字パターンを3個ならべて、24ドット分とし、LPRINT CHR$(D1)；CHR$（D2）；CHR$（D3）；のように出力します。

（出力の手順について）

出力するときは次の点を確認してください。

①プリントしたいグラフィック画面をかかせる。

②本プログラムをロードする。

③プリンターをチェックする。

(a)カラーリボンの先頭が“黒”になるよう頭出しする。

(b)プリンター用紙をセットする。

(c)プリンターヘッドを左端に寄せる。

(d)ON LINEボタンを押す。

④グラフィック画面を再確認して、RUNする。あとは4時間30分寝て待つ。

（編集部のコメント）

意外に簡単にカラープリントできるんですね。BASICじゃ時間かかりすぎるので、なんとかマシン語サブルーチンにしてしまいたいですね。ついでに、Y方向の出力範囲を指定できると、リボンの節約になります。われこそはと思う人は投稿してください。

```
10 CLS
20 LPRINT CHR$(27);"c1";
30 LPRINT CHR$(27);"T";"18";
40 LPRINT CHR$(27);"F";"0080";
50 FOR Y=0 TO 192 STEP 8
60 LPRINT CHR$(27);"F";"0080";
70 LPRINT CHR$(27);"C0";
80 LPRINT CHR$(27);"J0640";
90 FOR X=0 TO 639
95 LOCATE 0,0:PRINT X
100 D1=0:D2=0:D3=0
110 C=POINT(X,Y):IF C=0 THEN D1=D1+7
120 C=POINT(X,Y+1):IF C=0 THEN D1=D1+56
130 C=POINT(X,Y+2):IF C=0 THEN D1=D1+192:D2=D2+1
140 C=POINT(X,Y+3):IF C=0 THEN D2=D2+14
150 C=POINT(X,Y+4):IF C=0 THEN D2=D2+112
160 C=POINT(X,Y+5):IF C=0 THEN D2=D2+128:D3=D3+3
170 C=POINT(X,Y+6):IF C=0 THEN D3=D3+28
180 C=POINT(X,Y+7):IF C=0 THEN D3=D3+224
190 LPRINT CHR$(D1);CHR$(D2);CHR$(D3);
200 NEXT X
```

リスト続く

```
210 LPRINT CHR$(13);
220 LPRINT CHR$(24);
230 LPRINT CHR$(27);"F";"0080";
240 LPRINT CHR$(27);"C6";
250 LPRINT CHR$(27);"J0640";
260 FOR X=0 TO 639
265 LOCATE 0,0:PRINT X
270 D1=0:D2=0:D3=0
280 C=POINT(X,Y):IF C=6 OR C=4 OR C=2 THEN D1=D1+7
290 C=POINT(X,Y+1):IF C=6 OR C=4 OR C=2 THEN D1=D1+56
300 C=POINT(X,Y+2):IF C=6 OR C=4 OR C=2 THEN D1=D1+192:D2=D2+1
310 C=POINT(X,Y+3):IF C=6 OR C=4 OR C=2 THEN D2=D2+14
320 C=POINT(X,Y+4):IF C=6 OR C=4 OR C=2 THEN D2=D2+112
330 C=POINT(X,Y+5):IF C=6 OR C=4 OR C=2 THEN D2=D2+128:D3=D3+3
340 C=POINT(X,Y+6):IF C=6 OR C=4 OR C=2 THEN D3=D3+28
350 C=POINT(X,Y+7):IF C=6 OR C=4 OR C=2 THEN D3=D3+224
360 LPRINT CHR$(D1);CHR$(D2);CHR$(D3);
370 NEXT X
380 LPRINT CHR$(13);
390 LPRINT CHR$(24);
400 LPRINT CHR$(27);"F";"0080";
410 LPRINT CHR$(27);"C3";
420 LPRINT CHR$(27);"J0640";
430 FOR X=0 TO 639
435 LOCATE 0,0:PRINT X
440 D1=0:D2=0:D3=0
450 C=POINT(X,Y):IF C=3 OR C=1 OR C=2 THEN D1=D1+7
460 C=POINT(X,Y+1):IF C=3 OR C=1 OR C=2 THEN D1=D1+56
470 C=POINT(X,Y+2):IF C=3 OR C=1 OR C=2 THEN D1=D1+192:D2=D2+1
480 C=POINT(X,Y+3):IF C=3 OR C=1 OR C=2 THEN D2=D2+14
490 C=POINT(X,Y+4):IF C=3 OR C=1 OR C=2 THEN D2=D2+112
500 C=POINT(X,Y+5):IF C=3 OR C=1 OR C=2 THEN D2=D2+128:D3=D3+3
510 C=POINT(X,Y+6):IF C=3 OR C=1 OR C=2 THEN D3=D3+28
520 C=POINT(X,Y+7):IF C=3 OR C=1 OR C=2 THEN D3=D3+224
530 LPRINT CHR$(D1);CHR$(D2);CHR$(D3);
540 NEXT X
550 LPRINT CHR$(13);
560 LPRINT CHR$(24);
570 LPRINT CHR$(27);"F";"0080";
580 LPRINT CHR$(27);"C5";
590 LPRINT CHR$(27);"J0640";
600 FOR X=0 TO 639
605 LOCATE 0,0:PRINT X
610 D1=0:D2=0:D3=0
620 C=POINT(X,Y):IF C=5 OR C=1 OR C=4 THEN D1=D1+7
630 C=POINT(X,Y+1):IF C=5 OR C=1 OR C=4 THEN D1=D1+56
640 C=POINT(X,Y+2):IF C=5 OR C=1 OR C=4 THEN D1=D1+192:D2=D2+1
650 C=POINT(X,Y+3):IF C=5 OR C=1 OR C=4 THEN D2=D2+14
660 C=POINT(X,Y+4):IF C=5 OR C=1 OR C=4 THEN D2=D2+112
670 C=POINT(X,Y+5):IF C=5 OR C=1 OR C=4 THEN D2=D2+128:D3=D3+3
680 C=POINT(X,Y+6):IF C=5 OR C=1 OR C=4 THEN D3=D3+28
690 C=POINT(X,Y+7):IF C=5 OR C=1 OR C=4 THEN D3=D3+224
700 LPRINT CHR$(D1);CHR$(D2);CHR$(D3);
710 NEXT X
720 LPRINT CHR$(13);
```

```
730 LPRINT CHR$(24);
740 LPRINT CHR$(27);"T";"18";
750 LPRINT CHR$(27);"f";
760 LPRINT
770 NEXT Y
```

キャラクター変換プログラム

●MSX、MSX2

土井[illegible]雄

MSXを何年も使っていると少しばかり画面表示の文字に飽きてしまいます。そこでMSXのPCG機能を利用して、画面表示の文字を少し変わったデザインのものに変換して使ってみませんか。アルファベット大文字と数字、特殊記号を変換してみました。

リストのBASICプログラムを入力し、RUNするとそれ以後、画面の文字表示がかわります。新しい文字パターンはリセットするか、SCREEN命令を使わなければ、ずっと残っています。

また、このプログラムはSCREEN 1用ですので、ほかのスクリーンモードでは正しく動きません。ちょっと変わった気分でリストをながめるのもいいもんです。

```
10 REM ********************
20 REM * CHARACTER CHANGE *
30 REM * 1987.2.8.FOR MSX *
40 REM ********************
50 :
60 REM * START ************
70 SCREEN 1
80 CLS
90 FOR I=40 TO 95
100 PRINT CHR$(I);:NEXT
110 REM * READ ************
120 FOR I=40 TO 95
130 FOR J=0 TO 7
140 READ A$
150 B=VAL("&H"+A$)
160 VPOKE BASE(7)+I*8+J,B
170 NEXT:NEXT
180 :
190 REM * DATA ************
200 REM ()*+,
210 DATA 3C,60,C0,C0,C0,60,3C,00
220 DATA F0,18,0C,0C,0C,18,F0,00
230 DATA 92,54,38,FE,38,54,92,00
240 DATA 30,30,16,FE,D0,18,18,00
250 DATA 00,00,00,00,30,30,60,00
260 REM -./01
270 DATA 00,00,00,FE,0E,00,00,00
280 DATA 00,00,00,00,20,70,20,00
290 DATA 02,0E,08,38,20,E0,80,00
300 DATA FE,C6,CE,D6,E6,C6,FE,00
310 DATA 18,38,38,18,18,18,3C,00
320 REM 23456
330 DATA FE,06,06,FE,C0,F0,FE,00
340 DATA FE,06,06,7E,06,1E,FE,00
350 DATA C6,C6,E6,FE,06,06,06,00
360 DATA FE,C0,F0,FE,06,06,FE,00
370 DATA FE,C0,C0,FE,C6,E6,FE,00
380 REM 789:;
390 DATA FE,C6,06,0C,0C,0C,0C,00
400 DATA 7C,64,64,FE,C2,C2,FE,00
410 DATA FE,C6,C6,FE,06,C6,FE,00
420 DATA 38,38,38,00,38,38,38,00
430 DATA 38,38,38,00,38,38,D8,00
440 REM <=>?@
450 DATA 1E,3C,60,C0,60,3C,1E,00
460 DATA 00,FE,FE,00,FE,FE,00,00
470 DATA F0,78,0C,06,0C,78,F0,00
480 DATA 7C,C6,C6,0C,18,00,18,00
490 DATA FE,86,66,66,F6,96,FE,00
500 REM ABCDE
510 DATA FE,86,86,FE,86,E6,E6,00
520 DATA FC,8C,8C,FE,C6,C6,FE,00
530 DATA FE,86,80,80,E0,E6,FE,00
540 DATA FC,86,86,86,E6,E6,FC,00
550 DATA FE,C0,C0,FC,E0,E0,FE,00
560 REM FGHIJ
570 DATA FE,C0,C0,FC,E0,E0,E0,00
580 DATA FE,C0,C0,CE,E2,E2,FE,00
590 DATA 86,86,86,FE,86,E6,E6,00
600 DATA 3C,18,18,18,18,18,3C,00
610 DATA 1E,0C,0C,0C,0C,0C,FC,00
620 REM KLMNO
630 DATA 8C,8C,8C,FE,C6,C6,C6,00
640 DATA C0,C0,C0,C0,F0,F0,FE,00
650 DATA FE,92,92,D2,D2,D2,D2,00
660 DATA FC,86,86,86,C6,C6,C6,00
670 DATA FE,86,86,86,C6,C6,FE,00
680 REM PQRST
690 DATA FE,86,86,FE,86,C0,C0,00
700 DATA FE,86,86,86,B6,FE,30,00
710 DATA FE,86,86,FE,8C,C6,C6,00
720 DATA FE,86,80,FE,06,C6,FE,00
730 DATA FE,16,10,10,10,10,10,00
740 REM UVWXY
750 DATA 86,86,86,C6,C6,C6,FE,00
760 DATA C2,C2,C4,C4,E8,68,78,00
770 DATA 92,92,92,92,D2,D2,FE,00
780 DATA C6,6C,6C,38,6C,6C,C6,00
790 DATA E6,86,C6,FE,06,86,FE,00
800 REM Z[¥]^_
810 DATA FE,86,06,1E,60,86,FE,00
820 DATA 7E,7E,40,40,60,7E,7E,00
830 DATA 44,28,FE,10,FE,10,18,00
840 DATA 7E,7E,02,02,06,7E,7E,00
850 DATA 10,28,44,82,C6,00,00,00
860 DATA 00,00,00,00,00,FE,0E,00
```

この人 この本

『コンピュータ新人類の研究』の 野田正彰さん

精神医学者のユニークな考察

この本には、日本のパソコン・ブームをつくり出し、大きく育ててきた人々が、何十人も登場する。パソコン時代のパイオニアとして、あまりにも有名なアスキーの西和彦さんもいれば、まだ無名の若いプログラマーもいる——といった調子だ。それも、各人の生まれ育った環境から、現在の仕事、生活ぶりまで、じつにくわしく紹介されていて、さながら〝パソコン業界紳士録〟という感じ。

といっても、著者の野田正彰さん(1944年、高知県生まれ)は、コンピュータの専門家ではない。北海道大学の医学部を出た精神病理学者で、長浜日本赤十字病院の精神科医長を、十余年も務めた人だ。最近は比較文明学や社会人類学の分野でも、すぐれた仕事をしており、『錯乱と文化』『狂気の起源を求めて——パプア・ニューギニア紀行』『都市人類の心のゆくえ』ほかの著書も多い。

そんな人がなぜ、コンピュータ新人類に注目し、その研究をしたのだろうか。「それは私の仕事の出発点と深いかかわりがあります」と、野田さんは次のように

▲野田正彰著「コンピュータ新人類の研究」(文藝春秋・1500円)

説明する。

「私がまだ精神医学の臨床に多くの時間を使っていたころ、何人かのプログラマーの焦燥、抑うつ状態を治療する、という機会がありましてね。それが従来の神経症などとは、かなり異なると気づいたからです」

それは、幼少時から敏感で傷つきやすい性格の人が、複雑な家庭環境に育ち、思春期から青年期にかけての社会化の過程で、神経衰弱や不安神経症になる——といったものではない。あくまでも、プログラム作成の仕事や環境が原因の焦燥であり、抑うつ状態だったという。

「彼らがそれほど打ちこんでいるプログラム作成の仕事とは、いったい何なのだろうかと、ソフトウェア開発にたずさわる人たちの生き方に、強い関心をもったわけです」

だから、コンピュータ新人類を紹介する野田さんの文章は、まるで精神科医のカルテみたい。「2人兄弟の長男で、父は商社マン。海外出張もふくめて、転勤が多かった。3歳のとき、家族はインドへ行き、現地の幼稚園で、2年半を過ごした……」といった調子で、その生い立ちから、コンピュータとの出会い方や、それへの打ちこみの深さまで、こと細かに紹介していく。

人生を変えた通信体験

▼すがやみつる著
「いま、パソコン通信がおもしろい」

パソコン通信を始めて1年あまり。そのおもしろさにつられて、熱中している間に、自分のマンガ家人生まで、すっかり変わってしまった——と、すがやみつるさんはいう。

かつては引っこみ思案で、人づきあいもニガテだったのに、パソコン通信のおかげで、アメリカを中心とする海外に、何十人もの知人、友人ができたし、仕事の内容も大きく変化したからだ。最近はマンガをかく仕事より、文章を書く仕事が多いほどとか。

本書は、そんなすがやさんが、なぜパソコン通信を始め、どのように利用してきたか——ということを、具体的に紹介

したものだけに、楽しくて理解しやすい。マイコン初心者でも本書を読めば、パソコン通信にチャレンジする勇気と好奇心が、もりもりとわいてくるのではなかろうか。　　(徳間書店・720円)

幅広い活用法を紹介

▼アスキー書籍編集部著
「MSX_2　パーソナルユースのすべて」

発売以来、なかなかの人気を呼んでいるというMSX_2は、単なるゲーム・マシンではない。ROMカートリッジを差しこめば、ただちにワープロとして利用できるし、事務・計算用やパソコン通信用としても、大いに役立つものである。各種のソフトの充実とともに、ディスクドライブやプリンターなどの周辺装置も整備され、その活用範囲はますます広がってきたといえよう。

本書は、そのようなMSX_2のあらゆる活用法について、具体的・実戦的に紹介したもの。それも、効率重視のビジネスユースではなく、気軽なパーソナルユース中心に解説されているので、パソコン初

しかも、そこで「コンピュータと〈私〉との、とざされた関係のここちよさは、同僚や異性との関係から生ずる緊張や疲れと対照的である」とか、「アニメの女の子にあこがれているわけでもなく、生身の女のほうがいいに決まっているけど、〈ボク〉は、はずかしがりだから」と、しつっこいくらいに、人間関係（異性への関心）を語らせているのが、大きな特色。

そのため、コンピュータ新人類としては、自分でも気づかなかった自分の心のありようが、あからさまにされたような感じで、フクザツな気持ちになったかもしれない。が、だからこそ一般の読者にとっては、興味深い研究報告といえよう。

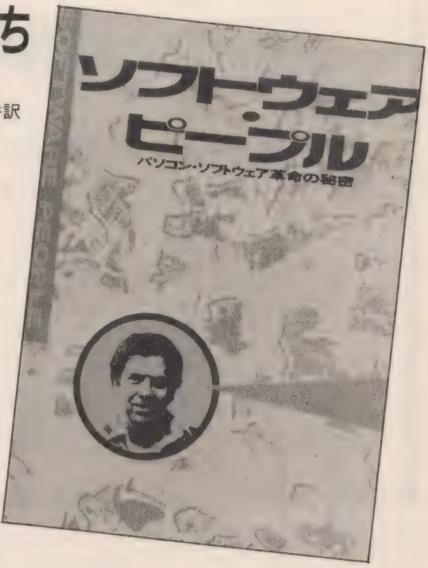
「私が精神病理学、比較文明学、社会人類学などの分野から、大いなる関心を寄せているのは、急激な文化変容や社会変化に直面したとき、人類はどう対応するかということですがね。いま世界じゅうでいちばん過激な変化に遭遇しているのは、コンピュータ先進国のアメリカと、日本なのかもしれません」

とすると、日本のマイコン族は精神病理学的に見て、かなり危険な状態ともいえそうだが、この春、神戸市外国語大学教授に就任した野田さんは、次のように忠告していた。

「コンピュータはあくまでも、私たちの生活を便利にするための〝道具〟にすぎない。だから、その道具よりも、自分の生活を大切にしてください」

パソコン時代の主役たち

▼ダグラス・G・カールストン著、須藤智香訳
「ソフトウェア・ピープル」



ゲーム派のマイコン族なら、この本の著者名を見て、すぐにピンとくるだろう。ダグラス・G・カールストンとは、あの『ロードランナー』や『ギャラクティック・サーガ』『プリントショップ』など、数多くのヒット作を世に送り出したブローダーバンド社（アメリカ）の社長さんだからである。

本書はそのダグさんが、それまでの弁護士という仕事を捨てて、パソコンのゲーム作りに熱中し、弟のゲイリーといっしょに、ブローダーバンド社を設立した経過や、仲間のゲーム作家たちのエピソードをまとめたもの。あの爆発的に広まったアメリカのパソコンブームが、だれによって、どのように巻き起こったのかということが、ドラマチックに興味深く描かれている。

そんなパソコンブームの旗手たちのなかには、あのビル・ゲーツやポール・ルータス、ビル・バッジなど、個性の強い若者たちがいるが、同じゲーム作家のダグが紹介したものだけに、ジャーナリストや評論家が書いたものとは、ひと味ちがう人物像になっている。

「ソフトウェア・ピープルには、いくつかの共通のキーワードがある。一つはチャレンジ。それまで不可能だといわれてきたプログラムでも、自分ができると思い、おもしろい、やってみたいと思ったら、どんどん作ってしまう。資金はなくても、アイデア一つで会社を設立し、ビジネスを始める。自ら信ずるものを形にしていく彼らに、アメリカらしいフロンティア・スピリットを感じる」

これは本書を訳した須藤智香さんのことばだが、まさにそんな〝元気の出る本〟である。（ビー・エヌ・エヌ・1500円）

心者にも親しみやすい。また、一般に市販されていないような、小規模で便利な汎用ツールを、その活用法とともに紹介するなど、心やさしい気くばりもなされている。（アスキー・2500円）

豊かな可能性を示す

▼坂村健著
「TRONからの発想」

コンピュータは日本語訳で「電子計算機」と呼ばれているとおり、主に「数値計算の道具」として発達してきたが、現在のコンピュータは単なる電子ソロバンでなく、ことばや画像、通信などの「メディア」として、より重要になってきた。

そのため、従来のコンピュータでは新しい時代のニーズにこたえきれなくなっており、いわば「電算機をこえるコンピュータ」が求められている。革新的なコンピュータアーキテクチャー体系であるTRONが、いま各方面から注目されているのも、まさにそのせいだが、本書はそんなTRONについての、本格的な解説書である。それも、プロジェクトの主唱者が書いたものだけに、可能性豊かなTRONの発想が、どのような過程を経て出てきたのか――ということが、コンピュータ発達の歴史をふまえて、わかりやすく語られている。（岩波書店・1500円）

アンケート質問欄

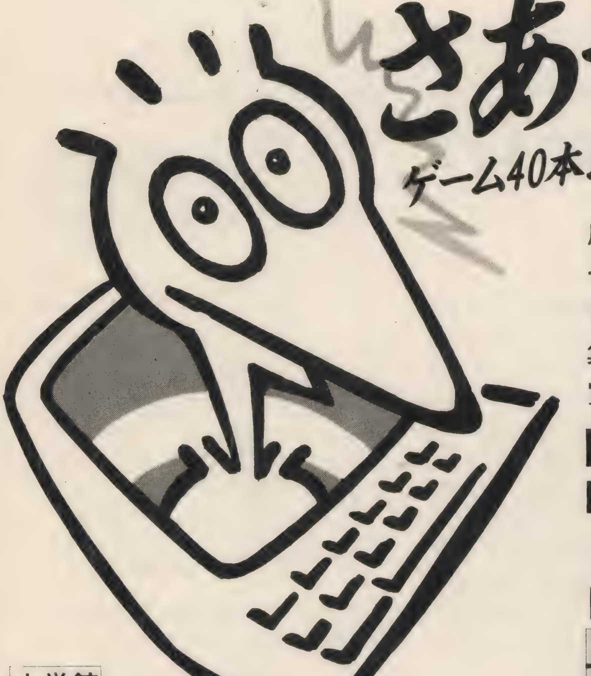
右のアンケートはがきの質問です。質問に対する回答をアンケートはがきにご記入のうえ、お送りください。

抽選で、20名の方に特製Tシャツ、30名の方に特選パソコン用カセットテープ、50名の方には特製マジックカッターをさしあげます。締め切りは5月8日の消印有効です。

①マイコンを持っていますか。本体、周辺機器名は。
②最近、2カ月内にどんなソフトを買いましたか。具体的にお書きください。
③定期購読しているマイコン雑誌は。
④POPCOMを定期購読していますか。
⑤POPCOMの内容は、全体的にみて（むずかしい、ちょうどいい、やさしすぎる）
⑥今後、そろえたい周辺機器はなんですか。
⑦今月号でよかった記事をよい順に3つどうぞ。
⑧今後もマイコン関係の別冊、単行本を出版する予定ですが、どんな内容のものをお望みですか。
⑨これから、買いかえたいと思うマイコン(機種名)は。
⑨′ マイコン雑誌以外で、あなたが購読あるいはよく読んでいる雑誌は何ですか。
⑩本誌についてのご感想、ご希望をお書きください。

ポプコム編集部協力スタッフ募集！

編集部では現在、編集協力スタッフを募集しています。仕事の内容は次のとおりです。◆オリジナルプログラムの開発（マシン語でプログラムを作れる方、ゲームのシナリオ作りの好きな方)、整理、テスト、評価(ゲームで遊ぶのが大好きな方）◆投稿CG作品の整理、撮影（CGの好きな方。パソコンの操作方法は指導します）◆取材レポート記者（地方在住の方でレポートを書きたい方なども歓迎）◆その他　◆スタッフの方には、フリーランサーとして協力していただきます。ご希望の方は、得意な分野、やりたいことを原稿用紙2～3枚にまとめてご応募ください。◆応募先　〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル㈱新企画社ポプコム編集部「協力スタッフ募集」係



さあっらっしゃい！

ゲーム40本以上打ち込み放題。

月刊POPCOMから人気ゲームをセレクト。機種別に40本以上も満載したゲームプログラム集だ。打ち込み盛りのキミ、買うべし、の一冊だ。

別冊 POPCOM プログラムマガジン
プログラムセレクト PC版 FM版

PC- 6001.mkII.SR.6601.SR.8001.mkII.SR.8801.mkII.SR.9801.E.F　好評発売中 定価1,500円
FM-7,NEW7,77　好評発売中 定価1,500円

小学館

料金受取人払

郵便はがき

101

神田局承認

4324

差出有効期間
昭和62年10月
31日まで

（受取人）

東京都千代田区神田神保町
三—三—七昭和第二ビル

㈱新企画社
POPCOM編集部
アンケート係 ㈾

郵便番号	□□□-□□	電話番号	( )		
フリガナ					
ご住所					
フリガナ					
お名前				男	女
ご職業		学年		年齢	

（切手をはらずにお出しください）　5月号

キリトリ線

アンケート回答欄

POPCOMご愛読ありがとうございます。みなさまのご意見を今後の参考にさせていただきたいと思います。**P230の質問に対する回答をご記入のうえ、**お送り下さい。ステキな賞品が当たります。

①(はい・いいえ)　本体　(　　　　)
周辺機器　(　　　　)

②(　　　　)

③(　　　　)

④(いずれかに○をおねがいします)
(定期購読している・ときどき買う・はじめて買った)

⑤(いずれかに○をおねがいします)
(むずかしい・ちょうどよい・やさしすぎる)

⑥(　　　　)

⑦(　　　　)

⑧(　　　　)

⑨(　　　　)　⑨'(　　　　)

⑩(　　　　)

ありがとうございました。

キリトリ線

·ILEVAN
X1シリーズ――――232

·がんばれ!POS君
FM-7シリーズ――――241

·Crystal
MSX――――255

·UNO
PC-8801mkⅡSR以降――265

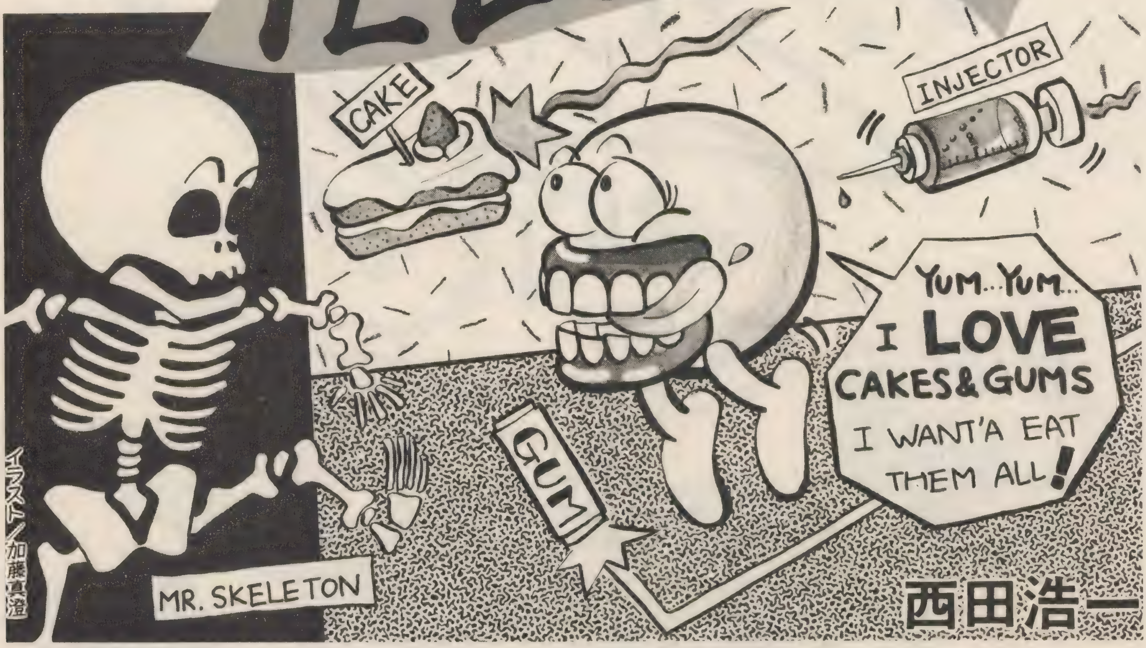
オリジナルプログラム

X1シリーズ(CZ-8CB01／CZ-8FB01
ジョイスティック対応)

食いしん坊向き
アクションゲーム

ILEVAN
(イレバン)

青少年マイコンプログラムコンテスト優秀賞



イラスト／加藤真澄

西田浩一

ゲームについて

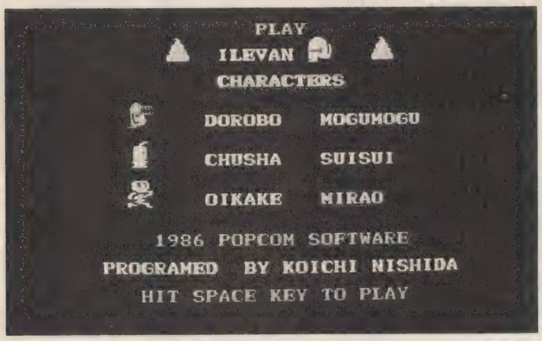
イレバンをあやつり、ケーキ、ガムをすべて食べるというアクションゲームです。

各面スタート時に、胃の中にキープしておかなければならないケーキの数が表示され、画面上にあるケーキ、ガムがすべてなくなったときに、胃の中に残っているケーキの数が、表示された数以上で面クリア、数が満たない場合はイレバンが1人減り、もう一度トライとなります。

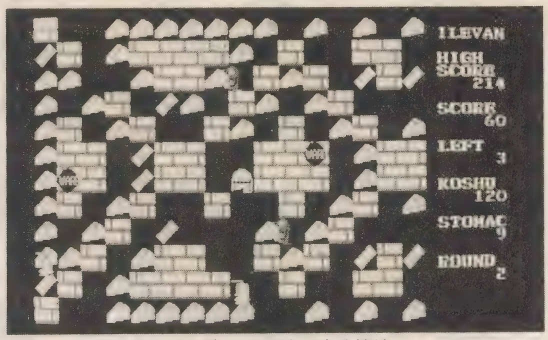
もちろん、やすやすと食べさせてくれるわけがなく、敵キャラがいて妨害(ぼうがい)をしてきます。イレバンがケーキを食べるとケーキが胃に入り、口臭(こうしゅう)がふえます。口臭(こうしゅう)がふえると、敵の追いまわしがきつくなるので、ときどきガムを食べて口臭(こうしゅう)を0にしましょう。キー操作は以下のとおり。

[8][2][4][6]……上下左右

[スペース]……イレバンがウンチをします。ただし、胃の



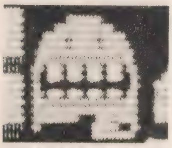
▲ほんじゃ、はじめてみよう。



▲ケーキとガムがごちゃごちゃあるけど。

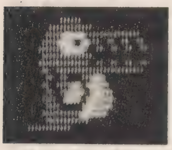
中のケーキが3減ります。
イレバンが死ぬときは、①胃の中が空になったとき。
②ミラオ、キラオに触れたとき。
③面クリアできなかったとき。
の3とおりです。

キャラ紹介



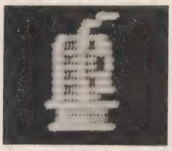
▲イレバン

入れ歯なしではケーキは食えないやつ。名前は入れ歯をしているところに由来する。はっきりいって非常に弱い。その弱さはプレイヤー泣かせである。



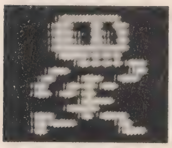
▲モグモグ

イレバンの入れ歯を盗んで、ケーキを食べてしまうとんでもないやつ。だが、イレバンのウンチを踏むと、入れ歯を落とすというカワイイ面もある。



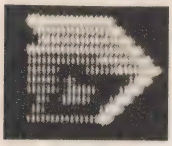
▲スイスイ

いってしまえば注射器なやつ。イレバンの胃からケーキを3つ吸いとってしまう。ウンチに弱く、ウンチを踏むとスペシャルケーキ（ふつうの7個分に相当）を落とす現金な面もある。



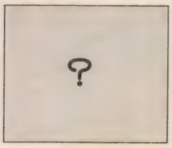
▲ミラオ

煮ても焼いても食えないやつとはコイツのこと。あるケーキを食べると現れ、しばらくたつと追いかけてくる。ウンチを踏むと、しばらくの間止まるのがせめてもの救いか。

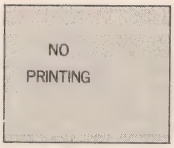


▲キラオ

コイツもやっかいである。ミラオとキラオにはさまれたら、確実にやられる。初めて見たとき、ヘタだから若葉マークが出てきたと思ったら、じつは敵だったのである。



はっきりいおう。
ボーナスキャラである。じつは見せたくないのだ。ワッハッハ。

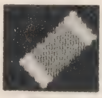


▲ウンチ

のせたくないから、のせないっ！　でもピンク色して役に立つものなのだ。

▲ケーキ

こいつを食べるのである。



▲ガム

口臭を0にしてくれる味方なのだ。

プログラムについて

長ーいマシン語リストです。ディスクにセーブできないから、モニターからカセットにセーブしよう。

MON↵
＊S2000␣676F␣2520：ILEVAN↵

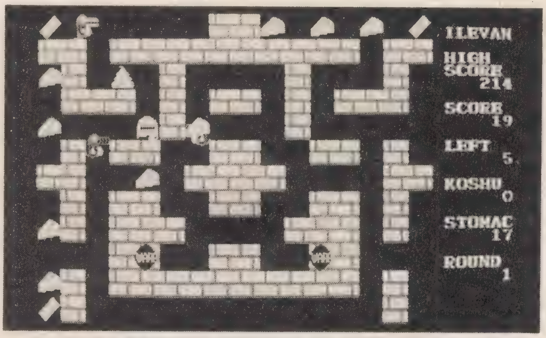
実行方法は、CZ-8CB01または8FB01を起動させ、MON↵でモニターに入り、L↵でロードしたら、

G2520 ↵

でスタート。

最後に

プログラムコンテスト入賞作品だけあって、ワープゾーンあり、むずかしくもありで、くふうということばがピッタリ当てはまるゲームだよ。面は全部で16面あるから大変だぞ。それと、隠しコマンドもあるそうだから探してみるといいよ。



▲どんなもんだい、このとおり！

マシン語リスト

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
2000	E5	C5	D5	08	7A	08	FE	20	C2	11	20	21	D0	22	C3	31	: 21
2010	20	FE	30	D8	FE	3A	D2	1E	20	D6	2F	C3	26	20	FE	41	: BB
2020	D8	FE	5B	D0	D6	36	6F	26	00	29	29	29	29	11	D0	22	: 49
2030	19	CD	93	20	1E	03	08	1F	DA	43	20	08	E5	21	D0	22	: 1E
2040	C3	45	20	08	E5	CD	5F	20	E1	78	C6	40	47	1D	C2	36	: 1C
2050	20	D1	C1	E1	79	C6	02	FE	4F	DA	5D	20	AF	4F	C9	C5	: 04
2060	16	08	7E	23	ED	79	03	7E	23	ED	79	0B	78	E6	38	FE	: CE
2070	38	D2	7B	20	3E	08	80	47	C3	83	20	E5	21	50	C8	09	: 3F
2080	44	4D	E1	15	C2	62	20	C1	C9	7E	23	B7	C8	CD	00	20	: 62
2090	C3	89	20	E5	D5	68	26	00	06	40	7D	F5	E6	F8	6F	F1	: AA
20A0	E6	07	29	E5	29	29	D1	19	87	87	87	57	1E	00	19	09	: 63
20B0	44	4D	D1	E1	C9	AF	32	18	21	C5	D5	01	10	27	CD	EE	: B3
20C0	20	32	12	21	01	E8	03	CD	EE	20	32	13	21	01	64	00	: 17
20D0	CD	EE	20	32	14	21	01	0A	00	CD	EE	20	32	15	21	7D	: 0D
20E0	C6	30	32	16	21	D1	C1	21	12	21	CD	89	20	C9	AF	ED	: 20
20F0	42	DA	F8	20	3C	C3	EF	20	09	C6	30	FE	30	CA	08	21	: 62
Sum	4D	D2	24	45	F0	CE	28	70	52	F3	6D	23	12	AB	7D	4B	: 38

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
2100	F5	3E	01	32	18	21	F1	C9	3A	18	21	B7	3E	30	C0	3E	: EF
2110	20	C9	00	00	00	00	00	00	00	E5	C5	DD	E5	D5	DD	E1	: E8
2120	06	03	0E	00	C5	CD	5E	21	11	04	00	DD	19	C1	0C	10	: 10
2130	F3	3A	C8	22	16	06	CD	70	22	3A	C9	22	16	07	CD	70	: 11
2140	22	3A	CD	22	16	0B	CD	70	22	3A	CE	22	16	0C	CD	70	: 54
2150	22	3A	CF	22	16	0D	CD	70	22	DD	E1	C1	E1	C9	DD	6E	: 43
2160	00	DD	66	01	7E	23	DD	75	00	DD	74	01	FE	61	38	0E	: 2E
2170	DD	6E	02	DD	66	03	DD	75	00	DD	74	01	18	E6	FE	00	: 33
2180	20	09	79	C6	08	57	AF	CD	70	22	C9	3D	6F	26	00	29	: 99
2190	11	B0	21	19	79	87	57	7E	CD	70	22	14	23	7E	CD	70	: 21
21A0	22	79	C6	08	57	06	00	21	CA	22	09	7E	CD	70	22	C9	: 82
21B0	F0	0E	1A	0E	4F	0D	90	0C	DC	0B	31	0B	91	0A	F9	09	: DE
21C0	6A	09	E3	08	63	08	EB	07	79	07	0E	07	A9	06	49	06	: 4E
21D0	EF	05	9A	05	49	05	FE	04	B6	04	72	04	33	04	F6	03	: 43
21E0	BE	03	88	03	55	03	26	03	F8	02	CE	02	A6	02	80	02	: C1
21F0	5C	02	3A	02	1A	02	FC	01	E0	01	C5	01	AC	01	94	01	: 9C
Sum	E5	56	94	7D	45	35	11	AB	9B	D9	7E	60	7D	14	91	02	: F8

リスト続く

POP LOAD

突然だが、私は「うる星やつら」と「めぞん一刻」が好きな中2だ。私の意見をいわしてもらうと、テレビの「めぞん」は、コミックの「めぞん」よりちと欠けるところがあると思う。それは、管理人さんが五代くんにヤキモチをあまりやいてないように思えるからだ。この意見に対して、だれか意見を出してみてください。(広島市　WAI)

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2200 7D 01 68 01 54 01 41 01 2F 01 1E 01 0E 01 FF 00 : DB
2210 F1 00 E3 00 D7 00 CB 00 C0 00 B5 00 AB 00 A1 00 : 37
2220 98 00 90 00 88 00 81 00 79 00 73 00 6C 00 66 00 : EF
2230 61 00 5B 00 56 00 52 00 4D 00 49 00 45 00 41 00 : 80
2240 3E 00 3A 00 37 00 34 00 31 00 2F 00 2C 00 2A 00 : 99
2250 28 00 26 00 24 00 22 00 20 00 1E 00 1D 00 1B 00 : 0A
2260 1A 00 18 00 17 00 16 00 15 00 14 00 13 00 12 00 : AD
2270 C5 01 00 1C ED 51 05 ED 79 C1 C9 D5 CD 89 22 FE : 60
2280 80 DC 95 22 D4 A3 22 D1 C9 3A C3 22 5F 87 87 83 : 55
2290 3C 32 C3 22 C9 2A C4 22 54 5D 29 29 19 24 2D 22 : BB
22A0 C4 22 C9 2A C6 22 54 5D 19 19 7D 84 67 11 81 00 : 9E
22B0 19 32 C6 22 C9 C5 01 00 1C 3E 0E ED 79 05 ED 78 : FA
22C0 2F C1 C9 00 00 00 00 80 00 38 10 10 10 00 20 00 : C1
22D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
22E0 0F F0 3C 3C 70 0E 70 0E 70 0E 3C 3C 0F F0 00 00 : 68
22F0 03 C0 1F C0 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 1F F8 00 00 : C5
----------------------------------------------------------
Sum  86 D5 B9 A9 07 D4 FE 8C 59 B6 7F 9E 29 33 02 1B : C7
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2300 0F F0 3C 3C 00 3C 07 F0 1E 00 3C 00 3F FC 00 00 : 3F
2310 0F F0 38 3C 00 3C 03 F0 00 3C 38 3C 0F F0 00 00 : 51
2320 03 F0 06 F0 0C F0 18 F0 3F FC 00 F0 03 FC 00 00 : 17
2330 3F F0 38 00 38 00 3F F0 00 3C 38 3C 0F F0 00 00 : 7D
2340 01 E0 0F 00 1C 00 3F F0 38 3C 38 3C 0F F0 00 00 : 22
2350 1F FC 38 1C 00 30 00 F0 01 E0 03 E0 03 E0 00 00 : 36
2360 0F F0 38 1C 38 1C 0F F0 38 1C 38 1C 0F F0 00 00 : 4D
2370 0F F0 38 3C 38 3C 0F FC 00 18 00 70 07 C0 00 00 : 41
2380 03 C0 07 E0 0E 70 1C 38 3F FC 38 1C 7C 3E 00 00 : C5
2390 7F F0 3C 1C 3C 1C 3F F8 3C 1E 3C 1E 7F F8 00 00 : 81
23A0 1F F8 7E 06 7C 00 7C 00 7C 00 7E 06 1F F8 00 00 : AA
23B0 7F F0 38 7C 38 3E 38 3E 38 3E 38 7C 7F F0 00 00 : A8
23C0 7F FE 3E 02 3E 18 3F F8 3E 18 3E 02 7F FE 00 00 : 5D
23D0 7F FE 3E 02 3E 18 3F F8 3E 18 3E 00 7F 00 00 00 : 5D
23E0 1F F8 7E 06 7C 00 7C 7E 7C 06 7E 06 1F F8 00 00 : 2E
23F0 7C 3E 38 1C 38 1C 3F FC 38 1C 38 1C 7C 3E 00 00 : FF
----------------------------------------------------------
Sum  57 46 94 80 FE 06 06 64 2D 6E 7B F0 BA AA 00 00 : 89
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2400 0F F0 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 0F F0 00 00 : CD
2410 03 FE 00 F8 00 F8 00 F8 00 F8 70 F8 1F E0 00 00 : 48
2420 7E 3C 3C 70 3F E0 3F C0 3C F0 3C 78 7E 3E 00 00 : 20
2430 7F C0 1F 00 1F 00 1F 00 1F 00 1F 06 7F FE 00 00 : 5D
2440 78 1E 3C 3C 3E 7C 3B DC 39 9C 38 1C 7C 3E 00 00 : C2
2450 7C 3E 3E 1C 3B 1C 39 9C 38 DC 38 7C 7C 3E 00 00 : C2
2460 1F F8 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 1F F8 00 00 : 1C
2470 7F F8 3C 1E 3C 1E 3F F8 3C 00 3C 00 7E 00 00 00 : 58
 480 1F F8 78 1E 78 1E 78 1E 79 DE 78 7C 1F EE 00 00 : 31
 490 7F F0 3C 0C 3C 0C 3F F0 3C E0 3C 70 7E 3E 00 00 : B2
24A0 1F F0 7C 1C 7C 00 1F F0 00 1E 70 1E 1F F0 00 00 : ED
24B0 3F FC 63 C6 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 0F F0 00 00 : 6F
24C0 7E 7E 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C 0F F0 00 00 : 53
24D0 7E 7E 38 1C 1C 38 0E 70 07 E0 03 C0 01 80 00 00 : 4D
24E0 7C 3E 38 1C 39 9C 3B DC 1F F8 1E 78 1C 38 00 00 : FB
24F0 7E 7E 1C 38 07 E0 03 C0 06 60 1C 38 7E 7E 00 00 : B0
----------------------------------------------------------
Sum  93 C2 E7 74 59 46 ED 0C A3 4E 92 62 35 B2 00 00 : 14
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2500 7C 3E 18 18 0E 70 07 E0 03 C0 03 C0 07 E0 00 00 : BC
2510 7F FE 60 7C 01 F0 07 C0 1F 00 3C 06 7F FE 00 00 : EF
2520 3E 01 32 90 0E 32 8B 0A AF 32 66 03 21 00 00 22 : 63
2530 DB 3D AF 32 A6 0E 32 A7 0E 32 A8 0E 32 DF 3D CD : 97
2540 87 37 CD 93 3D 0E 18 06 60 21 8A 3A 16 05 CD 89 : 3D
2550 20 2E 34 26 58 11 30 4A CD 30 3D 21 13 3C 22 A2 : F9
2560 3A 22 A4 3A 21 25 3C 22 A6 3A 22 A8 3A 21 AE 3A : CB
2570 22 AA 3A 22 AC 3A 06 11 C5 11 A2 3A CD 19 21 CD : AB
2580 E3 3C C1 10 F3 CD 13 3D CD 5F 37 3A D8 3D 3D 6F : 5E
2590 26 00 29 29 29 29 E5 29 29 D1 19 11 30 3F 19 54 : D8
25A0 5D 01 4F 00 09 7E 32 DE 3D D5 CD 08 38 CD 93 3D : 00
25B0 D1 CD 80 27 CD 13 3D AF 32 A6 0E 32 A7 0E 32 A8 : B8
25C0 0E 3E FF CD 1B 00 FE 1B 20 0A 3E FF CD 1B 00 FE : 99
25D0 1B C2 CA 25 11 A2 3A CD 19 21 CD CA 2A CD AC 2C : 26
25E0 CD 7D 2B DD 21 E0 3D 3A C0 3D FE 07 CA FE 25 57 : 10
25F0 3E 07 92 57 CD 26 3D 15 C2 F4 25 3A C0 3D 47 C5 : 91
----------------------------------------------------------
Sum  82 39 77 F1 31 4D 6E FE 97 C7 31 A3 71 B2 2E 0F : 9F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2600 CD 6A 31 01 0C 00 DD 09 C1 10 F4 0E 44 06 70 3A : 22
2610 B6 3D 6F 26 00 16 05 CD B5 20 0E 44 06 88 3A B7 : 16
2620 3D 6F 26 00 16 05 CD B5 20 2A D9 3D 0E 44 06 40 : 67
2630 CD B5 20 2A DB 3D ED 5B D9 3D B7 ED 52 D2 44 26 : 74
2640 ED 53 DB 3D 2A DB 3D 16 05 0E 44 06 28 CD B5 20 : D7
2650 3A B7 3D B7 CA 8D 26 3A BC 3D B7 C2 8D 26 3A B8 : B3
2660 3D B7 C2 C1 25 3A B9 3D B7 C2 C1 25 21 AE 3A 22 : 56
2670 A2 3A 22 A4 3A 22 A6 3A 22 A8 3A 22 AA 3A 22 AC : B6
2680 3A 11 A2 3A CD 19 21 CD 13 3D C3 47 38 CD 18 31 : A3
2690 3A BB 3D B7 C2 9D 26 EB 11 00 06 19 EB 3A B0 3D : 9B
26A0 6F 3A B1 3D 67 E5 CD 30 3D E1 3E 17 32 D6 3D 3E : D6
26B0 60 32 D7 3D E5 21 9C 3B 22 A2 3A 22 A4 3A 21 AE : 50
26C0 3A 22 A6 3A 22 A8 3A 22 AA 3A 22 AC 3A E1 1E 08 : 55
26D0 01 78 27 16 04 D5 0A 03 5F 0A 03 57 3A BB 3D B7 : 48
26E0 C2 E7 26 7A C6 06 57 C5 E5 D5 CD 30 3D CD 20 3D : 4F
26F0 11 A2 3A CD 19 21 D1 E1 C1 C5 E5 CD 30 3D E1 C1 : ED
----------------------------------------------------------
Sum  E4 21 76 AC 30 7C 7A 9B 3B EA A0 24 04 3C C1 14 : E6
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2700 D1 15 C2 D5 26 1D C2 D0 26 11 70 64 CD 30 3D 3A : D1
2710 DD 3D 3D CA 1F 27 32 DD 3D CD 13 3D C3 8B 25 CD : 10
2720 13 3D 3A D6 3D 4F 3A D7 3D 47 21 5C 3A 16 02 CD : 1D
2730 89 20 21 70 27 11 C8 22 06 08 7E 12 13 23 10 FA : 3A
2740 21 37 3C 22 A2 3A 22 A4 3A 21 38 3C 22 A6 3A 22 : 4B
2750 A8 3A 21 39 3C 22 AA 3A 22 AC 3A 06 3C C5 11 A2 : 40
2760 3A CD 19 21 CD E3 3C C1 10 F3 CD 13 3D C3 32 25 : 28
2770 0F 38 0F 0B 07 14 14 00 B0 48 B0 4B 30 4A 30 4D : 7A
2780 AF 32 D4 3D 32 D5 3D 32 D3 3D 32 CE 3D 32 CF 3D : F3
2790 32 CA 3D 32 B2 3D 32 B8 3D 32 B9 3D 32 BC 3D 32 : 06
27A0 B6 3D 32 B4 3D 32 C6 3D 3C 32 BA 3D 32 BB 3D 32 : 0C
27B0 B5 3D 32 C7 3D 3E 03 32 B7 3D 3E 08 32 B3 3D 21 : 18
27C0 AE 3A 22 AA 3A 22 AC 3A 21 F1 3A 22 A6 3A 22 A8 : 0E
27D0 3A 21 B0 3A 22 A2 3A 22 A4 3A 21 34 3E 06 12 36 : 24
27E0 10 23 10 FB 06 0C C5 36 10 23 0E 04 1A 13 06 04 : C7
27F0 F5 E6 C0 FE 40 C2 FA 27 36 10 FE 80 C2 01 28 36 : A1
----------------------------------------------------------
Sum  95 FF F6 33 5B 0B EF 57 D0 71 5B D9 3B 1C 09 DE : 1C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2800 20 FE C0 C2 08 28 36 30 B7 C2 0E 28 36 00 F1 CB : D7
2810 27 CB 27 23 10 DA 0D C2 EC 27 36 10 23 C1 10 C6 : 08
2820 06 12 36 10 23 10 FB D5 21 34 3E 06 FC 7E E6 F0 : 4A
2830 FE 10 CA 77 28 23 7E 2B E6 F0 FE 10 CA 43 28 3E : 9A
2840 08 86 77 2B 7E 23 E6 F0 FE 10 CA 51 28 3E 04 86 : C0
2850 77 11 12 00 19 7E B7 ED 52 E6 F0 FE 10 CA 64 28 : 61
2860 3E 02 86 77 11 12 00 B7 ED 52 7E 19 E6 F0 FE 10 : D1
2870 CA 77 28 3E 01 86 77 23 10 B3 11 34 3E 21 47 3E : B4
2880 06 0C C5 01 10 00 ED B0 C1 23 23 10 F5 D1 1A 13 : 8F
2890 6F 32 C2 3D 1A 13 67 32 C3 3D D5 11 B0 63 CD 30 : 5C
28A0 3D D1 1A 13 6F 32 C4 3D 1A 13 67 32 C5 3D D5 11 : 8B
28B0 B0 63 CD 30 3D D1 1A 13 32 B0 3D 6F 1A 13 32 B1 : E9
28C0 3D 67 D5 11 B0 48 CD 30 3D D1 DD 21 E0 3D 1A 13 : D5
28D0 47 32 BD 3D B7 CA 21 29 C5 1A DD 77 00 13 6F 1A : 0D
28E0 DD 77 01 13 67 1A 13 DD 77 02 DD 36 03 00 DD 36 : 7B
28F0 04 00 DD 36 05 00 DD 36 06 00 DD 36 09 00 DD 36 : 64
----------------------------------------------------------
Sum  99 7D FC 64 B5 B0 E0 47 46 18 D9 B0 EB 6F ED 59 : 89
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2900 0A 03 DD 36 0B 00 D5 FE 04 CA 12 29 11 B0 54 C3 : DF
2910 15 29 11 30 56 CD 30 3D 11 0C 00 DD 19 D1 C1 10 : C4
2920 B7 1A 13 47 32 BE 3D B7 CA 74 29 C5 1A DD 77 00 : A9
2930 13 6F 1A DD 77 01 13 67 1A 13 DD 77 02 DD 36 03 : 04
2940 00 DD 36 04 00 DD 36 05 00 DD 36 06 01 DD 36 09 : 65
2950 00 DD 36 0A 02 DD 36 0B 00 D5 FE 04 CA 65 29 11 : 7D
2960 B0 5A C3 68 29 11 30 5C CD 30 3D 11 0C 00 DD 19 : 48
2970 D1 C1 10 B7 1A 13 47 32 BF 3D B7 CA BE 29 1A 13 : 90
2980 DD 77 00 6F 1A 13 DD 77 01 67 C5 CD 08 31 C1 E6 : 1E
2990 0F F6 A0 77 1A 13 DD 77 02 DD 36 03 00 DD 36 04 : CC
29A0 00 DD 36 05 01 DD 36 06 02 DD 36 09 00 DD 36 0A : 6D
29B0 FF DD 36 0B 00 D5 11 0C 00 DD 19 D1 10 C0 3A BD : 9D
29C0 3D 47 3A BE 3D 80 47 3A BF 3D 80 32 C0 3D 11 34 : AA
29D0 3E 21 00 00 0E 0C E5 06 10 2E 00 C5 1A 13 E6 F0 : 6A
29E0 D5 FE 10 CA F8 29 FE 20 CA FE 29 FE A0 CA FE 29 : 6C
29F0 FE 30 CA 0B 2A C3 1A 2A 11 F0 44 C3 15 2A 11 30 : BC
----------------------------------------------------------
Sum  A3 47 7A 40 F1 BA 7D 81 34 D3 77 89 82 95 85 4A : 3A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2A00 44 3A B8 3D 3C 32 B8 3D C3 15 2A 11 30 47 3A B9 : 53
2A10 3D 3C 32 B9 3D E5 CD 30 3D E1 D1 2C 2C 2C 2C C1 : E3
2A20 10 B9 E1 7C C6 10 67 0D C2 D6 29 0E 42 06 08 21 : B0
2A30 66 3A 16 06 CD 89 20 0E 42 06 18 21 78 3A 16 07 : 90
2A40 CD 89 20 0E 42 06 20 21 6D 3A CD 89 20 0E 42 06 : 80
2A50 38 21 6D 3A CD 89 20 0E 42 06 50 21 73 3A CD 89 : 40
2A60 20 0E 42 06 68 21 7D 3A CD 89 20 0E 42 06 80 21 : 23
2A70 83 3A CD 89 20 0E 42 06 98 21 09 3A CD 89 20 2A : 25
2A80 DB 3D 0E 44 06 28 16 05 CD B5 20 2A D9 3D 0E 44 : E7
2A90 06 40 CD B5 20 3A DD 3D 6F 26 00 0E 44 06 58 CD : 4E
2AA0 B5 20 3A B6 3D 6F 26 00 0E 44 06 70 CD B5 20 3A : 3B
2AB0 B7 3D 6F 26 00 0E 44 06 88 CD B5 20 3A D8 3D 6F : C9
2AC0 26 00 0E 44 06 A0 CD B5 20 C9 3A CA 3D B7 CA 44 : 8F
2AD0 2B 3A C8 3D 6F 3A C9 3D 67 3A CB 3D FE 01 CA E7 : 72
2AE0 2A 11 B0 66 C3 EA 2A 11 F0 65 CD 30 3D 3A C8 3D : 07
2AF0 6F 3A C9 3D 67 3A B0 3D 5F 3A B1 3D 57 CD 73 3D : 98
----------------------------------------------------------
Sum  D6 BA 50 48 A5 4B D8 7F C0 4A E0 9A AB 19 C5 DB : 57
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2B00 D2 08 2B 3E 01 32 BC 3D 3A C8 3D B7 CA 17 2B FE : 6F
2B10 3C CA 17 2B C3 1C 2B AF 32 CA 3D C9 3A CB 3D 47 : 8C
2B20 3A C8 3D 80 32 C8 3D 3A C8 3D 6F 3A C9 3D 67 3A : 85
2B30 CB 3D FE 01 CA 3D 2B 11 B0 66 C3 40 2B 11 F0 65 : F4
2B40 CD 30 3D C9 3A D8 3D C6 0A 47 CD 7B 22 7D B8 D2 : DA
2B50 26 3D 3E 01 32 CA 3D 3A B1 3D 32 C9 3D 3A B0 3D : 62
2B60 FE 1E D2 72 2B 3E FF 32 CB 3D 3E 3B 32 C8 3D C3 : 75
2B70 7A 2B 3E 01 32 C8 3D 32 CB 3D C3 27 2B 3A CE 3D : AF
2B80 B7 CA 66 2C 3A CC 3D 6F 3A CD 3D 67 11 30 65 CD : E3
2B90 30 3D 3A CC 3D 6F 3A CD 3D 67 3A B0 3D 5F 3A B1 : 3B
2BA0 3D 57 CD 73 3D D2 BD 2B AF 32 CE 3D 2A D9 3D 11 : 08
2BB0 64 00 19 22 D9 3D 21 52 3B 22 AA 3A C9 3A CF 3D : 78
2BC0 B7 CA 4D 2C 3A CC 3D 6F 3A CD 3D 67 3A D2 3D FE : 9E
2BD0 01 CA FF 2B FE 02 CA 07 2C FE 03 CA 0E 2C FE 04 : F9
2BE0 CA 16 2C FE 05 CA 1A 2C FE 06 CA 1D 2C FE 07 CA : 05
2BF0 21 2C FE 08 CA 29 2C 25 25 25 25 2C C3 2D 2C 2D : 7B
----------------------------------------------------------
Sum  A9 C1 04 11 1D 06 A7 1B 1F B1 CA A8 2C B4 4B B8 : 89
```


第1話　貴之は利恵子に借りたカセットを返すために、利恵子の家へと向かった。そして家のドアをノックしたが、返事が返ってこなかったので貴之が帰ろうと後ろをふり返ったとき、利恵子が帰ってきた。しかし横には——
PLにこれから小説を発表する予定のフォト典隆です。次の第2話をお楽しみに。(群馬県　フォト典隆)

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2C00 24 24 24 24 C3 2D 2C 24 24 24 24 C3 2D 2C 2C 24 : A8
2C10 24 24 24 C3 2D 2C 2D C3 2D 2C C3 2D 2C 2C C3 2D : 09
2C20 2C 2D 25 25 25 25 C3 2D 2C 25 25 25 25 7D 32 CC : 18
2C30 3D 7C 32 CD 3D 3A CF 3D 3C E6 03 32 CF 3D 3A CC : A4
2C40 3D 6F 3A CD 3D 67 11 30 65 CD 30 3D C9 2A D0 3D : 37
2C50 7E 23 22 D0 3D FE FF C2 60 2C 3E 00 32 CE 3D C9 : 5F
2C60 32 D2 3D C3 C4 2B 3A D8 3D C6 0A 47 3A B7 3D B8 : 3F
2C70 C2 26 3D 3A D3 3D B7 C2 26 3D 3A D8 3D 3D E6 03 : C0
2C80 6F 26 00 E5 29 D1 19 11 D7 3C 19 7E 5F 23 7E 57 : 9F
2C90 23 7E 23 32 CC 3D ED 53 D0 3D AF 32 CD 3D 32 CF : 38
2CA0 3D 3E 01 32 CE 3D 32 D3 3D C3 4D 2C CD 18 31 3A : 87
2CB0 BB 3D B7 C2 BC 2C EB 11 00 06 19 EB 3A B0 3D 6F : F5
2CC0 3A B1 3D 67 CD 30 3D 3A BA 3D B7 C2 D5 2C AF 32 : 55
2CD0 BB 3D C3 DA 2C 3E 01 32 BB 3D 3A B0 3D 6F 3A C2 : BC
2CE0 3D BD C2 1E 2D 3A B1 3D 6F 3A C3 3D BD C2 1E 2D : A2
2CF0 3A C4 3D 6F 3A C5 3D 67 CD 08 31 57 3A B3 3D A2 : 76
---------------------------------------------------------
Sum  56 09 4F 4C 42 69 3B 35 76 55 D4 70 FB 36 ED 3C : 7E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2D00 CA 12 2D 3A C4 3D 32 B0 3D 3A C5 3D 32 B1 3D C3 : 82
2D10 5F 2D 3A B3 3D CD 04 37 32 B3 3D C3 5F 2D 3A B0 : 19
2D20 3D 6F 3A C4 3D BD C2 74 2D 3A B1 3D 6F 3A C5 3D : DA
2D30 BD C2 74 2D 3A C2 3D 6F 3A C3 3D 67 CD 08 31 57 : C6
2D40 3A B3 3D A2 CA 56 2D 3A C2 3D 32 B0 3D 3A C3 3D : AB
2D50 32 B1 3D C3 5F 2D 3A B3 3D CD 04 37 32 B3 3D 3A : FD
2D60 B3 3D FE 08 CA F9 2D FE 04 CA 24 2E FE 02 CA 4F : 1D
2D70 2E C3 CD 2D 3A 2E 00 FE 20 CA 8C 2D CD B5 22 E6 : 7E
2D80 60 C2 8C 2D 3E 01 32 C7 3D C3 9C 2D 3A C7 3D B7 : D1
2D90 CA 9C 2D 3E 01 32 C6 3D AF 32 C7 3D 3A B4 3D B7 : CE
2DA0 CA 85 2E 3A B3 3D FE 08 CA E1 2D FE 04 CA 0C 2E : 8B
2DB0 FE 02 CA 37 2E 3A 2E 00 FE 32 CA C5 2D CD B5 22 : 27
2DC0 E6 02 CA CD 2D 3E 02 32 B3 3D C3 4F 2E 3A B1 3D : 76
2DD0 D6 04 32 B1 3D 3A B4 3D 3D E6 03 32 B4 3D C3 60 : 91
2DE0 2E 3A 2E 00 FE 34 CA F1 2D CD B5 22 E6 04 CA F9 : 01
2DF0 2D 3E 04 32 B3 3D C3 24 2E 3A B0 3D 3C 32 B0 3D : 28
---------------------------------------------------------
Sum  79 37 39 04 E0 C6 30 43 F8 BA 5B F3 B0 83 82 44 : FF
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2E00 3A B4 3D 3C E6 03 32 B4 3D C3 60 2E 3A 2E 00 FE : 2A
2E10 36 CA 1C 2E CD B5 22 E6 08 CA 24 2E 3E 08 32 B3 : 23
2E20 3D C3 F9 2D 3A B0 3D 3D 32 B0 3D 3A B4 3D 3D E6 : F7
2E30 03 32 B4 3D C3 60 2E 3A 2E 00 FE 38 CA 47 2E CD : 21
2E40 B5 22 E6 01 CA 4F 2E 3E 01 32 B3 3D C3 CD 2D 3A : 5D
2E50 B1 3D C6 04 32 B1 3D 3A B4 3D 3C E6 03 32 B4 3D : 4B
2E60 3A B5 3D 2F E6 01 32 B5 3D CD 18 31 3A BB 3D B7 : 65
2E70 C2 79 2E EB 11 00 06 19 EB 3A B0 3D 6F 3A B1 3D : 2D
2E80 67 CD 30 3D C9 3A B0 3D 6F 3A B1 3D 67 CD 08 31 : 95
2E90 32 66 31 22 67 31 57 06 04 AF 4F CB 1A 89 10 FB : 5B
2EA0 32 69 31 3A C6 3D B7 CA 57 2F 3A 66 31 E6 F0 B7 : 6E
2EB0 C2 57 2F 3A D5 3D B7 CA C8 2E 3A D4 3D 3D 32 D4 : 99
2EC0 3D B7 CA D5 2E C3 57 2F 3E 01 32 D5 3D 3E 04 32 : 01
2ED0 D4 3D C3 57 2F AF 32 D4 3D 32 C6 3D 32 D5 3D 3A : FF
2EE0 66 31 F6 40 2A 67 31 77 3A B0 3D 6F 3A B1 3D 67 : 2B
2EF0 11 B0 45 CD 30 3D 3A B7 3D D6 03 D2 FF 2E AF 32 : 27
---------------------------------------------------------
Sum  27 C8 A6 FF 25 C4 CB 5F 06 B2 22 F4 FC 19 D3 8B : E8
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2F00 B7 3D 21 3A 3B 22 AA 3A 3A B3 3D 47 3A 66 31 E6 : B8
2F10 0F A0 C2 5F 2D 3A 69 31 FE 01 C2 26 2F 3A 66 31 : B8
2F20 32 B3 3D C3 5F 2D FE 02 C2 3C 2F 3A B3 3D CD 04 : 99
2F30 37 47 3A 66 31 A8 32 B3 3D C3 5F 2D 3A B3 3D CD : 5F
2F40 04 37 47 3A 66 31 A8 57 CD 7B 22 7D E6 05 C6 05 : EF
2F50 A2 32 B3 3D C3 5F 2D 3A 66 31 E6 F0 47 3A BA 3D : 32
2F60 B7 78 CA FC 2F FE 20 CA 6F 2F FE A0 C2 B1 2F 2A : 14
2F70 67 31 3A 66 31 E6 0F 77 3A B0 3D 6F 3A B1 3D 67 : FA
2F80 11 30 44 CD 30 3D 3A B7 3D 3C 32 B7 3D 3A B8 3D : 7E
2F90 3D 32 B8 3D 3A B6 3D C6 14 D2 9E 2F 3E FF 32 B6 : 2F
2FA0 3D 21 32 3B 22 AA 3A 2A D9 3D 23 22 D9 3D C3 7B : AA
2FB0 30 FE 30 C2 FC 2F 2A 67 31 3A 66 31 E6 0F 77 3A : 84
2FC0 B0 3D 6F 3A B1 3D 67 11 30 47 CD 30 3D 3A B9 3D : DD
2FD0 3D 32 B9 3D AF 32 B6 3D 3A C0 3D 47 DD 21 E0 3D : D2
2FE0 DD 36 0B 01 11 0C 00 DD 19 10 F5 21 35 3B 22 AA : 94
2FF0 3A 2A D9 3D 23 23 22 D9 3D C3 7B 30 FE 50 C2 3B : B1
---------------------------------------------------------
Sum  B2 39 C2 57 9D 0F 61 04 2E 9D A3 51 06 9C 2E C2 : 66
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3000 30 21 3F 3B 22 AA 3A 2A 67 31 3A 66 31 E6 0F 77 : D0
3010 3A B0 3D 6F 3A B1 3D 67 11 70 46 CD 30 3D 3E 01 : 65
3020 32 BA 3D 32 BB 3D 21 B0 3A 22 A2 3A 22 A4 3A 21 : 7D
3030 F1 3A 22 A6 3A 22 A8 3A C3 7B 30 FE 60 C2 7B 30 : 6A
3040 3A BA 3D B7 CA 7B 30 2A 67 31 3A 66 31 E6 0F 77 : 5C
3050 3A B0 3D 6F 3A B1 3D 67 11 F0 47 CD 30 3D 3E FF : E4
3060 32 B6 3D 3A B7 3D C6 07 32 B7 3D 21 4D 3B 22 AA : BB
3070 3A 2A D9 3D 11 05 00 19 22 D9 3D 3A D4 3D B7 CA : AD
3080 85 30 C3 60 2E 3A 2E 00 FE 36 CA C8 30 CD B5 22 : 08
3090 E6 08 C2 C8 30 3A 2E 00 FE 34 CA D8 30 CD B5 22 : B8
30A0 E6 04 C2 D8 30 3A 2E 00 FE 32 CA E8 30 CD B5 22 : D2
30B0 E6 02 C2 E8 30 3A 2E 00 FE 38 CA F8 30 CD B5 22 : F6
30C0 E6 01 C2 F8 30 C3 69 2E 3A 66 31 E6 08 CA 69 2E : 4B
30D0 3E 08 32 B3 3D C3 F9 2D 3A 66 31 E6 04 CA 69 2E : 6D
30E0 3E 04 32 B3 3D C3 24 2E 3A 66 31 E6 02 CA 69 2E : 93
30F0 3E 02 32 B3 3D C3 4F 2E 3A 66 31 E6 01 CA 69 2E : BB
---------------------------------------------------------
Sum  44 5C CC 18 C2 1C 00 E3 21 5B 39 11 34 80 A0 F3 : 52
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3100 3E 01 32 B3 3D C3 CD 2D CB 3D CB 3D 4C 06 00 26 : A6
3110 00 09 01 34 3E 09 7E C9 3A B3 3D FE 08 CA 39 31 : 30
3120 FE 04 CA 48 31 FE 02 CA 57 31 3A B5 3D B7 CA 35 : 79
3130 31 11 30 4D C9 11 F0 4D C9 3A B5 3D B7 CA 44 31 : C1
3140 11 B0 48 C9 11 70 49 C9 3A B5 3D B7 CA 53 31 11 : A7
3150 30 4A C9 11 F0 4A C9 3A B5 3D B7 CA 62 31 11 B0 : 58
3160 4B C9 11 70 4C C9 00 00 00 00 DD 7E 06 FE 02 C2 : CD
3170 C3 31 DD 7E 05 B7 CA B0 31 3A B0 3D DD 56 00 BA : CA
3180 C2 26 3D 3A B1 3D DD 56 01 BA C2 26 3D 3A BA 3D : 91
3190 B7 CA 26 3D DD 36 05 00 CD 1F 37 21 00 0C 19 54 : B9
31A0 5D DD 6E 00 DD 66 01 CD 30 3D 3E 50 DD 77 07 C9 : D8
31B0 DD 7E 07 B7 CA D8 31 3D DD 77 07 CD 26 3D DD 36 : C7
31C0 0B 00 C9 DD 7E 09 3C DD 77 09 DD BE 0A DA D8 31 : 59
31D0 DD 36 09 00 CD 26 3D C9 CD 1F 37 DD 7E 06 87 F5 : 15
31E0 87 C1 80 67 2E 00 19 EB DD 7E 05 B7 CA F5 31 EB : 53
31F0 11 00 03 19 EB DD 6E 00 DD 66 01 CD 30 3D DD 7E : 3C
---------------------------------------------------------
Sum  EF 55 59 CF 60 D2 2D B1 1E 20 D0 EC 19 35 AF 19 : 8C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3200 03 B7 CA 5A 33 DD 7E 0B B7 CA 13 32 CD E3 36 DD : 00
3210 36 0B 00 DD 7E 02 FE 08 CA 39 32 FE 04 CA 48 32 : 1F
3220 FE 02 CA 57 32 DD 7E 01 D6 04 DD 77 01 DD 7E 03 : 3C
3230 3D E6 03 DD 77 03 C3 68 32 DD 34 00 DD 7E 03 3C : 85
3240 E6 03 DD 77 03 C3 68 32 DD 35 00 DD 7E 03 3D E6 : 30
3250 03 DD 77 03 C3 68 32 DD 7E 01 C6 04 DD 77 01 DD : 0F
3260 7E 03 3C E6 03 DD 77 03 DD 7E 06 B7 CA D7 32 FE : E6
3270 02 CA BB 32 3A B6 3D FE A0 DA 83 32 DD 36 0A 03 : 33
3280 C3 87 32 DD 36 0A 02 DD 7E 05 B7 C2 2A 33 DD 6E : 1C
3290 00 DD 66 01 3A B0 3D 5F 3A B1 3D 57 CD 73 3D D2 : 98
32A0 2A 33 21 48 3B 22 AA 3A 3A B7 3D D6 03 D2 B1 32 : C3
32B0 AF 32 B7 3D DD 36 05 01 C3 2A 33 DD 6E 00 DD 66 : 9C
32C0 01 3A B0 3D 5F 3A B1 3D 57 CD 73 3D D2 2A 33 3E : F0
32D0 01 32 BC 3D C3 2A 33 3A B6 3D FE 64 D2 ED 32 DD : A9
32E0 7E 05 B7 C2 ED 32 DD 36 0A 03 C3 F1 32 DD 36 0A : 3E
32F0 FF 3A BA 3D B7 CA 2A 33 DD 6E 00 DD 66 01 3A B0 : 87
---------------------------------------------------------
Sum  F8 CB 2F D9 AB EF E4 E3 0A 84 3D AC 55 FC F6 BF : A9
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3300 3D 5F 3A B1 3D 57 CD 73 3D D2 2A 33 AF 32 BA 3D : 9F
3310 DD 36 05 01 AF 32 B6 3D 21 5A 3B 22 A2 3A 22 A4 : 67
3320 3A 21 7B 3B 22 A6 3A 22 A8 3A DD 7E 04 2F E6 01 : 8C
3330 DD 77 04 CD 1F 37 DD 7E 06 87 F5 87 C1 80 67 2E : B5
3340 00 19 EB DD 7E 05 B7 CA 50 33 EB 11 00 03 19 EB : 6B
3350 DD 6E 00 DD 66 01 CD 30 3D C9 DD 6E 00 DD 66 01 : 21
3360 CD 08 31 32 1B 37 22 1D 37 06 04 5F AF 4F CB 1B : 4D
3370 89 10 FB 32 1C 37 DD 7E 06 B7 CA E1 33 FE 02 CA : D9
3380 B9 33 DD 7E 05 B7 CA 39 34 3A 1B 37 E6 F0 FE 40 : DA
3390 C2 39 34 DD 36 05 00 DD 6E 00 DD 66 01 11 B0 45 : DC
33A0 E5 CD 30 3D E1 11 F0 47 CD 30 3D 3A 1B 37 E6 0F : 03
33B0 F6 60 2A 1D 37 77 C3 39 34 3A 1B 37 E6 F0 FE 40 : 1B
33C0 C2 CD 34 DD 6E 00 DD 66 01 11 B0 45 E5 CD 30 3D : 77
33D0 E1 3A 1B 37 E6 0F 2A 1D 37 77 DD 36 07 50 C3 BB : 3F
33E0 32 DD 7E 05 B7 CA 39 34 3A 1B 37 E6 F0 FE 40 C2 : E2
33F0 18 34 DD 36 05 00 DD 6E 00 DD 66 01 11 B0 45 E5 : DE
---------------------------------------------------------
Sum  A7 7D EA DC AB F7 B7 A0 EB CA 47 89 CD 3B 7F 54 : 43
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3400 CD 30 3D E1 11 70 46 CD 30 3D 3A 1B 37 E6 0F F6 : 93
3410 50 2A 1D 37 77 C3 39 34 FE 20 C2 39 34 DD 6E 00 : 0D
3420 DD 66 01 11 30 44 CD 30 3D 3A 1B 37 E6 0F 2A 1D : CB
3430 37 77 3A B8 3D 3D 32 B8 3D CD 7B 22 3A B6 3D BD : 95
3440 D2 CD 34 DD 7E 02 FE 01 CA 6C 34 FE 02 CA 83 34 : 1A
3450 FE 04 CA 9A 34 3A 1C 37 FE 01 C2 64 34 DD 36 02 : 95
3460 04 C3 05 32 3A 1B 37 E6 0B C3 AE 34 3A 1C 37 FE : AB
3470 01 C2 7B 34 DD 36 02 02 C3 05 32 3A 1B 37 E6 0D : 02
3480 C3 AE 34 3A 1C 37 FE 01 C2 92 34 DD 36 02 01 C3 : 92
3490 05 32 3A 1B 37 E6 0E C3 AE 34 3A 1C 37 FE 01 C2 : AA
34A0 A9 34 DD 36 02 08 C3 05 32 3A 1B 37 E6 07 4F CD : 89
34B0 7B 22 7D A1 CA AF 34 4F DD 46 02 A0 C2 05 32 CD : 42
34C0 7B 22 7D A1 EA BF 34 DD 77 02 C3 05 32 DD 7E 02 : 45
34D0 FE 01 CA 60 35 FE 02 CA E1 35 FE 04 CA 62 36 3A : DC
34E0 1C 37 FE 01 C2 EE 34 DD 36 02 04 C3 05 32 FE 02 : 49
34F0 C2 FE 34 3A 1B 37 E6 0B DD 77 02 C3 05 32 FE 04 : C3
---------------------------------------------------------
Sum  49 1B 54 26 D9 F7 24 B0 28 8F BA DC 31 31 ED 72 : 90
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3500 C2 24 35 3A B1 3D DD BE 01 D2 13 35 DD 36 02 01 : 0F
3510 C3 05 32 C2 1D 35 DD 36 02 08 C3 05 32 DD 36 02 : 3A
3520 02 C3 05 32 3A 1B 37 E6 01 CA 47 35 3A B1 3D DD : BA
3530 BE 01 D2 3C 35 DD 36 02 01 C3 05 32 3A 1B 37 E6 : 84
3540 0A DD 77 02 C3 05 32 3A B1 3D 47 DD 7E 01 B8 D2 : AF
3550 59 35 DD 36 02 02 C3 05 32 DD 36 02 08 C3 05 32 : B6
3560 3A 1C 37 FE 01 C2 6F 35 DD 36 02 02 C3 05 32 FE : 01
3570 02 C2 7F 35 3A 1B 37 E6 0D DD 77 02 C3 05 32 FE : 45
3580 04 C2 A5 35 3A B0 3D DD BE 00 D2 94 35 DD 36 02 : 12
3590 04 C3 05 32 C2 9E 35 DD 36 02 01 C3 05 32 DD 36 : B6
35A0 02 08 C3 05 32 3A 1B 37 E6 04 CA C8 35 3A B0 3D : 68
35B0 DD BE 00 D2 BD 35 DD 36 02 04 C3 05 32 3A 1B 37 : FE
35C0 E6 09 DD 77 02 C3 05 32 3A B0 3D 47 DD 7E 00 B8 : C0
35D0 D2 DA 35 DD 36 02 08 C3 05 32 DD 36 02 01 C3 05 : D6
35E0 32 3A 1C 37 FE 01 C2 F0 35 DD 36 02 01 C3 05 32 : B5
35F0 FE 02 C2 00 36 3A 1B 37 E6 0E DD 77 02 C3 05 32 : C8
---------------------------------------------------------
Sum  B3 47 A5 9E 94 0B 16 79 08 6B A5 9E 12 35 78 93 : 73
```

リスト続く

POP LOAD

3月号のSHINDEN君、君はぼくとまったく同じだ。やっぱり工藤静香! もう最高! 個人的には髪を切る前のほうがいいけどね。『三国志』もいいけど、『大戦略』もいいと思う。(長野県長野市 生活委員長) ‼工藤静香ってのは、いったい何者ですか? 委員長、教えてよ。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3600 FE 04 C2 26 36 3A B0 3D DD BE 00 D2 15 36 DD 36 : 12
3610 02 04 C3 05 32 C2 1F 36 DD 36 02 02 C3 05 32 DD : 05
3620 36 02 08 C3 05 32 3A 1B 37 E6 04 CA 49 36 3A B0 : E3
3630 3D DD BE 00 D2 3E 36 DD 36 02 04 C3 05 32 3A 1B : 86
3640 37 E6 0A DD 77 02 C3 05 32 3A B0 3D 47 DD 7E 00 : 40
3650 B8 D2 5B 36 DD 36 02 08 C3 05 32 DD 36 02 02 C3 : 0C
3660 05 32 3A 1C 37 FE 01 C2 71 36 DD 36 02 08 C3 05 : 11
3670 32 FE 02 C2 81 36 3A 1B 37 E6 07 DD 77 02 C3 05 : 42
3680 32 FE 04 C2 A7 36 3A B1 3D DD BE 01 D2 96 36 DD : 12
3690 36 02 01 C3 05 32 C2 A0 36 DD 36 02 04 C3 05 32 : DE
36A0 DD 36 02 02 C3 05 32 3A 1B 37 E6 01 CA CA 36 3A : 88
36B0 B1 3D DD BE 01 D2 BF 36 DD 36 02 01 C3 05 32 3A : 9B
36C0 1B 37 E6 06 DD 77 02 C3 05 32 3A B1 3D 47 DD 7E : 58
36D0 01 B8 D2 DC 36 DD 36 02 02 C3 05 32 DD 36 02 04 : C7
36E0 C3 05 32 DD 7E 03 B7 C2 FA 36 DD 7E 02 CD 04 37 : 66
36F0 47 3A 1B 37 A0 C8 DD 70 02 C9 DD 7E 02 CD 04 37 : B8
-------------------------------------------------------
Sum  B5 70 D5 1A EC 36 F8 0D 32 52 A5 72 9D CB 13 1E : 6F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3700 DD 77 02 C9 32 1A 37 E6 03 CA 13 37 3A 1A 37 2F : 59
3710 E6 03 C9 3A 1A 37 2F E6 0C C9 00 00 00 00 00 DD : 04
3720 7E 02 FE 08 CA 51 37 FE 04 CA 58 37 DD 7E 08 B7 : 4D
3730 CA 42 37 DD 7E 04 B7 C2 3E 37 11 30 56 C9 11 F0 : F1
3740 56 C9 DD 7E 04 B7 C2 4D 37 11 B0 54 C9 11 70 55 : 2F
3750 C9 DD 36 08 00 C3 2C 37 DD 36 08 01 C3 2C 37 3A : 86
3760 DF 3D B7 C2 6E 37 3E 01 32 D8 3D C3 7B 37 3A D8 : 47
3770 3D FE 11 DA 7B 37 3E 01 32 D8 3D 21 00 00 22 D9 : 7A
3780 3D 3E 05 32 DD 3D C9 CD 93 3D 06 08 21 33 39 C5 : 92
3790 7E 23 4F 7E 23 47 7E 23 57 CD 89 20 C1 10 F0 2E : 35
37A0 2C 26 18 11 30 4A CD 30 3D 2E 16 26 18 11 B0 45 : B7
37B0 CD 30 3D 2E 36 26 18 11 B0 45 CD 30 3D 2E 10 26 : 80
37C0 40 11 B0 54 CD 30 3D 2E 10 26 58 11 B0 5A CD 30 : 63
37D0 3D 2E 10 26 70 11 B0 60 CD 30 3D 0E 12 06 B0 21 : 63
37E0 DC 39 3A A1 3A 3C E6 07 32 A1 3A 57 CD 89 20 CD : FA
37F0 E9 3C B7 C8 0E 12 06 B0 16 07 21 F2 39 CD 89 20 : 59
-------------------------------------------------------
Sum  3C 0A 35 DC 6C 11 C3 88 C5 06 10 BD 73 0D 62 8F : 28
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3800 CD E9 3C B7 C8 C3 DB 37 CD 93 3D 21 09 3A 0E 1E : 73
3810 06 58 16 02 CD 89 20 3A D8 3D 6F 26 00 16 06 CD : B9
3820 B5 20 21 0F 3A 0E 14 06 68 16 03 CD 89 20 3A DE : 76
3830 3D 6F 26 00 16 05 CD B5 20 2E 3A 26 60 11 30 44 : 02
3840 CD 30 3D CD 13 3D C9 CD 93 3D 21 09 3A 0E 18 06 : 4D
3850 50 16 03 CD 89 20 3A D8 3D 6F 26 00 16 06 CD B5 : 61
3860 20 21 1D 3A 16 03 CD 89 20 3A DE 3D 47 3A B7 3D : F1
3870 B8 DA E9 38 21 9B 3A 0E 1E 06 60 16 05 CD 89 20 : CC
3880 3A DE 3D 57 3A B7 3D 92 6F 26 00 E5 29 29 D1 19 : 22
3890 16 02 E5 CD B5 20 E1 ED 5B D9 3D 19 22 D9 3D 21 : 50
38A0 24 3A 0E 12 06 70 16 04 CD 89 20 3A D8 3D 3C FE : 0D
38B0 11 C2 B6 38 3E 01 32 D8 3D 21 BD 3B 22 A2 3A 22 : 80
38C0 A4 3A 21 E8 3B 22 A6 3A 22 A8 3A 21 AE 3A 22 AA : FD
38D0 3A 22 AC 3A 06 2A 11 A2 3A C5 CD 19 21 CD E3 3C : 17
38E0 C1 10 F3 CD 13 3D C3 8B 25 0E 08 06 60 21 3B 3A : 66
38F0 16 04 CD 89 20 3E 1F 32 D6 3D 3E 70 32 D7 3D 06 : 2C
-------------------------------------------------------
Sum  F4 5D 52 BA 5F 69 E5 5C 66 61 D5 B9 34 7C A4 A5 : B4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3900 17 21 76 3C 22 A2 3A 22 A4 3A 21 8E 3C 22 A6 3A : D5
3910 22 A8 3A 21 AE 3A 22 AA 3A 22 AC 3A C5 11 A2 3A : CD
3920 CD 19 21 CD E3 3C CD E3 3C C1 10 F0 2E 26 26 38 : 52
3930 C3 B4 26 24 10 02 50 4C 41 59 00 1E 20 06 49 4C : E2
3940 45 56 41 4E 00 1E 30 07 43 48 41 52 41 43 54 45 : BA
3950 52 53 00 10 48 03 20 20 20 20 20 44 4F 52 4F : F4
3960 42 4F 20 20 20 4D 4F 47 55 4D 4F 47 55 00 10 60 : D1
3970 03 20 20 20 20 20 20 43 48 55 53 48 41 20 20 20 : DF
3980 53 55 49 53 55 49 20 20 00 10 78 03 20 20 20 20 : 2D
3990 20 20 4F 49 4B 41 4B 45 20 20 20 4D 49 52 41 4F : CC
39A0 20 20 20 00 14 90 04 31 39 38 36 20 50 4F 50 43 : 32
39B0 4F 4D 20 53 4F 46 54 57 41 52 45 00 0C A0 05 50 : 28
39C0 52 4F 47 52 41 4D 45 44 20 20 42 59 20 4B 4F 49 : 2F
39D0 43 48 49 20 4E 49 53 48 49 44 41 00 48 49 54 20 : F9
39E0 53 50 41 43 45 20 4B 45 59 20 54 4F 20 50 4C 41 : 35
39F0 59 00 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 : 19
-------------------------------------------------------
Sum  C8 77 41 B0 42 DE FE 8A D7 DE EA 0F D7 76 52 D8 : FD
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3A00 20 20 20 20 20 20 20 20 00 52 4F 55 4E 44 00 59 : E1
3A10 4F 55 20 4D 55 53 54 20 4B 45 45 50 00 20 43 4C : 01
3A20 45 41 52 00 59 4F 55 20 43 41 4E 20 54 52 59 20 : 06
3A30 4E 45 58 54 20 52 4F 55 4E 44 00 48 41 52 41 20 : 23
3A40 47 41 20 48 45 54 54 45 20 57 41 20 49 4B 55 53 : 36
3A50 41 20 47 41 20 44 45 4B 49 4E 55 00 47 41 4D 45 : E3
3A60 20 4F 56 45 52 00 49 4C 45 56 41 4E 00 53 43 4F : 00
3A70 52 45 00 4C 45 46 54 00 48 49 47 48 00 4B 4F 53 : CF
3A80 48 55 00 53 54 4F 4D 41 43 48 00 41 52 45 20 59 4F : 04
3A90 55 20 52 45 41 44 59 20 20 20 00 42 4F 4E 55 53 : D1
3AA0 00 00 B0 3A B0 3A F1 3A F1 3A AE 3A AE 3A 00 FF : F9
3AB0 35 35 00 35 00 00 35 00 35 35 35 31 31 35 35 : 74
3AC0 36 36 00 36 00 00 36 00 36 36 36 36 38 38 36 36 : 8C
3AD0 35 35 00 35 00 00 35 00 35 35 35 35 31 31 35 35 : 74
3AE0 34 34 00 34 00 00 34 00 34 34 30 30 32 32 34 34 : 64
3AF0 FF 25 25 25 25 20 20 20 20 25 25 25 25 20 20 20 : 07
-------------------------------------------------------
Sum  6C 5E CE A6 54 DF D9 4C 1A B3 E4 86 A6 C6 B3 B4 : A0
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3B00 20 24 24 24 24 20 20 20 20 24 24 24 24 20 20 20 : 20
3B10 20 25 25 25 25 20 20 20 20 25 25 25 25 20 20 20 : 28
3B20 20 24 24 24 24 20 20 20 20 24 24 20 20 22 22 24 : 20
3B30 24 FF 31 35 FF 35 31 33 38 FF 0D 11 0F 14 FF 31 : C9
3B40 30 2E 2C 2E 2C 2A 29 FF 25 28 27 2A FF 31 2E 30 : 62
3B50 31 FF 31 33 35 31 35 38 3D FF 31 31 31 29 29 29 : B1
3B60 31 31 32 32 32 2D 2D 2D 32 32 33 33 33 2E 2E 2E : 06
3B70 33 33 32 32 32 2D 2D 2D 32 32 FF 29 29 29 29 29 : B3
3B80 29 29 29 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2B 2B 2B 2B 2B : A2
3B90 2B 2B 2B 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2A FF 3D 3C 3B 3A : BE
3BA0 3B 3A 39 38 39 38 37 36 37 36 35 34 35 34 33 32 : 68
3BB0 33 32 31 30 31 30 2F 2E 2F 3D 3F 00 FF 38 38 00 : 9E
3BC0 00 38 38 37 37 00 00 37 37 36 36 00 00 36 36 35 : 59
3BD0 35 00 00 35 00 35 35 00 00 00 00 38 38 00 00 00 : 44
3BE0 00 35 35 00 00 00 00 FF 29 29 29 29 29 29 28 28 : AF
3BF0 28 28 28 28 27 27 27 27 27 27 26 26 26 26 26 26 : 6E
-------------------------------------------------------
Sum  68 52 B2 B7 4D 62 5F 39 9F 44 51 16 27 7F 64 5F : 1D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3C00 25 25 25 25 25 25 29 29 29 29 29 29 25 25 25 00 : 43
3C10 00 00 FF 31 33 35 34 33 36 35 33 31 33 35 36 37 : A3
3C20 38 3A 3C 00 FF 29 2A 2C 2B 2A 2E 2C 2A 29 2A 2C : 84
3C30 2D 2E 30 31 33 00 FF 00 00 31 31 31 31 30 30 30 : 42
3C40 30 2F 2F 2F 2F 2F 00 2F 2F 00 00 30 30 2F 2F 2E : 65
3C50 2E 2F 2F 25 25 00 00 25 00 25 00 25 00 25 00 25 : 8F
3C60 00 25 00 25 00 25 00 25 00 28 28 28 28 28 28 25 : A9
3C70 25 00 00 00 00 FF 3C 00 3B 3A 00 00 3A 00 39 38 : 80
3C80 00 00 38 00 37 36 00 00 36 00 35 36 00 FF 38 00 : 7D
3C90 37 36 00 00 36 00 35 34 00 00 34 00 33 32 00 00 : A5
3CA0 32 00 31 32 00 FF 03 02 02 03 03 03 06 06 06 06 : BC
3CB0 06 03 03 03 02 02 FF 02 02 02 02 02 02 02 02 02 : 24
3CC0 02 02 FF 02 02 02 02 03 06 06 09 08 08 08 08 FF : 42
3CD0 02 02 02 02 03 06 FF A6 3C 04 B7 3C 18 C3 3C 1C : 1C
3CE0 D0 3C 34 01 00 30 C3 29 3D 21 00 40 3A 2E 00 FE : 61
3CF0 20 CA 0A 3D FE 09 CA 0C 3D CD B5 22 E6 60 C2 0A : 01
-------------------------------------------------------
Sum  70 53 99 77 50 4E 87 17 EA 3D C6 15 C0 C1 8B 6E : 8B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3D00 3D 2B 7C B5 C2 EC 3C 3E 01 C9 AF C9 3E 01 32 DF : 53
3D10 3D AF C9 21 20 00 CD 20 3D 2B 7C B5 C2 16 3D C9 : 5A
3D20 01 00 20 C3 29 3D 01 C0 03 0B 78 B1 C2 29 3D C9 : 33
3D30 44 4D CD 93 20 CB F0 EB 1E 10 16 04 C5 ED 78 AE : D7
3D40 23 ED 79 78 C6 40 47 ED 78 AE 23 ED 79 CB F0 ED : 92
3D50 78 AE 23 ED 79 CB B8 03 15 C2 3D 3D C1 E5 21 00 : 4D
3D60 08 B7 ED 4A F2 6B 3D 21 50 C8 09 44 4D E1 1D C2 : 23
3D70 3A 3D C9 7D 93 C6 02 FE 00 DA 91 3D FE 05 D2 91 : 24
3D80 3D 7C 92 C6 08 FE 00 DA 91 3D FE 11 D2 91 3D 37 : A5
3D90 C9 B7 C9 CD 8C 09 CD 5A 0A 21 A8 3D 11 C8 22 06 : E3
3DA0 08 7E 12 13 23 10 FA C9 0F 38 0F 0F 0F 14 14 00 : 3D
3DB0 04 10 00 00 00 00 00 03 00 00 01 01 00 00 00 00 : 19
3DC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3DD0 00 00 00 00 00 00 16 60 01 00 00 00 00 05 00 00 : 7C
3DE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3DF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-------------------------------------------------------
Sum  AE 77 F1 FE A6 47 15 78 E7 B7 69 3C FE 35 97 9C : 37
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3E00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3E10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3E20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3E30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3E40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3E50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3E60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3E70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3E80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3E90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3EA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3EB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3EC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3ED0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3EE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3EF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-------------------------------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3F00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3F10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3F20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
3F30 C8 89 62 23 51 55 55 45 98 98 26 26 15 11 44 54 : 50
3F40 88 98 26 22 11 41 41 44 58 85 52 25 11 41 41 44 : 6A
3F50 99 58 25 66 01 01 40 40 99 55 55 66 D0 00 00 07 : 7E
3F60 10 90 2C 90 1C 20 03 1C 80 08 14 B0 04 28 B0 08 : E7
3F70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1C : 1C
3F80 42 AA A2 22 D2 55 84 14 A0 96 19 37 89 38 62 40 : 58
3F90 92 41 84 92 94 D6 14 25 84 D6 15 25 92 41 84 92 : 09
3FA0 89 38 22 40 A4 96 19 37 D2 55 84 14 42 AA 82 22 : FC
3FB0 2C 50 04 60 24 B0 02 38 30 04 30 50 08 02 0C 60 : 18
3FC0 08 38 80 04 01 24 00 08 00 00 00 00 00 00 00 1E : 0F
3FD0 C8 88 22 23 15 55 15 54 88 88 22 16 55 55 54 40 : EE
3FE0 89 89 63 65 11 15 54 44 11 10 04 44 59 C9 62 62 : E7
3FF0 01 95 55 55 94 88 22 22 15 54 55 54 C8 88 22 23 : 47
-------------------------------------------------------
Sum  DC 5A 7F 70 68 3E 17 4F DD 2B 3E CF D5 45 81 FA : DB
```


POP LOAD

88のディスクユーザーの方、ぼくと情報交換しませんか？　気軽に連絡ください。返事は必ず出します。(〒370
群馬県高崎市下小塙町1633-2　石原明弘)

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4000 34 30 08 80 1C 60 02 04 40 08 38 70 04 02 0C 00 : 70
4010 08 30 00 04 01 20 60 04 00 00 00 00 00 00 00 18 : D9
4020 AA AA AA AA 00 00 00 00 15 54 95 55 04 A1 24 04 : C8
4030 81 28 49 12 A0 4A 12 4A A8 10 84 2A A1 84 A1 0A : 80
4040 84 61 28 42 10 18 4A 10 55 56 15 54 00 00 00 00 : E5
4050 24 90 3C A0 1C 60 04 00 10 08 3C 10 04 04 B0 08 : 34
4060 3C B0 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 26 : 16
4070 56 AC 00 0E 55 40 25 40 56 42 55 54 50 12 55 54 : 56
4080 58 91 55 40 52 11 54 00 56 59 55 40 55 52 55 54 : C9
4090 55 52 55 54 44 50 25 40 AA AC 00 0E 00 08 00 08 : BD
40A0 0C 40 3C 50 18 50 02 28 00 08 28 B0 04 01 38 50 : D7
40B0 04 02 0C 50 08 18 60 08 00 00 00 00 00 00 00 11 : FB
40C0 88 88 88 88 00 00 00 00 00 01 03 B8 10 01 00 00 : ED
40D0 55 65 45 55 00 69 84 09 01 81 04 09 06 01 04 09 : ED
40E0 15 09 86 AD 66 65 45 55 00 00 00 00 88 88 88 88 : D6
40F0 04 20 2C 50 10 20 02 14 70 08 30 70 08 02 28 20 : 50
-----------------------------------------------------------
Sum  54 BA D4 3E 6A 39 8D 84 29 A3 AB D6 FC 24 17 16 : 6E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4100 08 18 A0 08 00 38 A0 08 B0 04 01 1C 70 08 00 12 : 03
4110 88 88 22 22 15 55 15 54 9B B4 1B B6 21 44 54 94 : 94
4120 9B B4 1B B6 15 55 15 54 88 89 22 22 55 11 44 55 : 47
4130 84 98 26 12 44 55 55 11 48 89 62 21 85 50 05 52 : D3
4140 08 30 2C 30 1C 80 02 0C 00 08 30 00 04 02 0C A0 : 28
4150 08 30 A0 04 01 04 30 04 00 00 00 00 00 00 00 14 : 29
4160 55 55 55 54 88 8B 88 00 15 55 55 55 88 8B 88 88 : 25
4170 55 55 55 56 08 8B 88 88 15 55 55 55 08 8B 88 88 : AF
4180 55 55 55 56 88 8B 88 88 15 55 55 54 88 8B 88 00 : 26
4190 3C 00 3C A0 00 60 03 30 10 04 34 B0 04 38 B0 04 : 93
41A0 03 34 10 04 38 10 04 30 B0 04 00 08 B0 04 00 15 : 4C
41B0 80 01 55 00 00 16 32 50 00 40 00 04 10 44 15 04 : 1F
41C0 15 74 89 36 05 45 55 06 15 40 00 06 10 42 32 04 : D0
41D0 00 54 00 54 50 04 44 40 15 44 46 40 00 04 44 20 : C7
41E0 1C 40 00 A0 24 20 01 08 80 08 05 0C 00 08 3C 00 : 26
41F0 08 24 40 08 0C B0 08 3C B0 08 01 2C A0 04 00 05 : 02
-----------------------------------------------------------
Sum  B6 AC 38 FC 60 FB C4 1B 74 AD 4F 4D FB 22 B8 57 : B9
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4200 20 25 82 22 15 41 14 50 9A 99 24 46 18 91 46 44 : 73
4210 9A 99 84 46 15 41 16 44 92 24 20 52 11 52 50 40 : C8
4220 92 01 A6 66 15 59 A0 44 98 91 A4 66 21 22 52 48 : 01
4230 0C 30 28 90 24 00 02 28 60 08 0C A0 04 02 0C 00 : 68
4240 04 20 60 08 02 10 30 04 24 90 08 00 00 00 00 19 : A7
4250 54 E2 22 15 40 45 40 34 40 66 06 46 54 44 04 64 : 58
4260 42 44 04 46 60 60 06 60 48 44 05 46 60 64 26 64 : 1B
4270 48 46 56 46 62 66 66 64 40 46 66 46 70 65 6E 24 : 55
4280 18 50 38 50 3C B0 03 04 10 08 20 40 08 08 A0 04 : 0F
4290 02 04 40 08 20 60 08 01 1C 00 08 08 B0 04 00 15 : CC
42A0 95 08 49 50 90 64 19 04 90 64 09 04 95 E4 19 5C : 36
42B0 90 24 19 00 9C 09 49 03 00 00 00 00 95 64 26 55 : 32
42C0 90 24 26 48 95 09 52 50 90 02 42 48 95 72 4E 55 : 28
42D0 1C 00 38 90 20 30 03 0C 60 08 34 60 08 3C 90 08 : 1B
42E0 01 10 00 04 01 38 A0 08 B0 04 01 1C 70 08 00 1A : 59
42F0 DA 98 9B 42 C9 A9 AD 64 55 59 5A 44 02 02 A9 47 : 12
-----------------------------------------------------------
Sum  00 C7 83 CD 6E 8D B7 D0 C1 A9 6F C4 63 20 F2 59 : 04
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4300 95 51 55 84 1A 99 21 14 D1 11 11 02 11 12 11 94 : 64
4310 91 15 52 08 12 18 15 15 01 11 89 90 55 81 12 10 : 77
4320 18 30 30 80 04 10 02 1C 00 08 1C 90 08 02 38 60 : 80
4330 08 14 B0 04 02 0C 50 04 34 60 04 00 00 00 00 28 : F2
4340 54 C0 03 15 52 15 54 81 48 62 21 21 85 94 58 52 : 17
4350 12 DC 16 24 99 51 25 46 91 58 05 66 18 96 37 84 : 3A
4360 85 25 16 52 48 48 89 21 52 15 54 85 54 C0 03 15 : B8
4370 38 10 20 60 18 50 04 1C 00 08 20 00 04 08 40 08 : CC
4380 34 70 04 02 20 40 04 1C B0 04 01 1C 70 08 00 1E : 91
4390 55 55 55 55 7A A0 2A AD 60 06 40 09 6A 06 40 09 : AD
43A0 40 06 55 29 40 56 AA 01 40 A8 95 01 68 55 90 01 : D1
43B0 60 01 90 A9 60 01 90 09 7A A8 0A AD 55 55 55 55 : C1
43C0 08 20 34 90 1C 60 00 00 04 1C 30 04 28 50 08 14 : 50
43D0 60 04 20 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 34 : 38
43E0 56 A2 A4 34 56 80 A4 44 55 5D 54 46 B0 55 50 44 : 73
43F0 54 00 00 44 C1 15 55 46 11 18 88 44 11 11 54 46 : BA
-----------------------------------------------------------
Sum  A4 0D 0C AC EA F7 EF AA 65 4C 40 8F E3 F5 FE 6E : A7
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4400 11 11 A4 80 91 10 34 44 10 11 54 44 25 10 00 42 : 8F
4410 18 00 3C 80 3C 00 04 14 10 04 1C 10 08 24 B0 04 : 48
4420 38 B0 04 02 0C A0 04 00 B0 08 01 30 80 08 00 05 : 14
4430 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4440 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 F8 50 : 48
4450 F8 00 00 00 00 00 00 03 03 03 E7 E2 FF 80 80 80 : 49
4460 00 00 00 0F 0F 07 01 F9 07 F0 50 F0 00 00 00 3E : 94
4470 3F 2E 01 FF 41 FC E8 FC 00 00 00 FE FF 56 07 FF : E7
4480 17 FE F4 FE 03 03 02 FF FF AB FF FF FA FE FE AA : 56
4490 0F 0F 05 FF FF 55 FC FF 55 00 FE 54 3F 3F 2A F0 : B0
44A0 FF AA 00 FF AA 00 FE AA 00 3F 15 00 FF 55 03 FF : A4
44B0 57 FE FE FE 00 3F 2A 0F FF AF FC FF FE 00 FE AA : 18
44C0 3F 3F 3F F0 FF F5 00 FC 54 00 00 00 00 3F 2A 00 : 5A
44D0 F0 A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 90
44E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
44F0 A9 FC FC 6A 3F 3F AA FF FF AA FF FF 56 FC FC 95 : BC
-----------------------------------------------------------
Sum  EC 7F 17 64 13 7E F5 02 80 53 B5 A5 37 DF 7E 30 : 5F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4500 3F 3F 55 FF FF 55 FF FF A9 FC FC 6A 3F 3F AA FF : 56
4510 FF AA FF FF 56 FC FC 95 3F 3F 55 FF FF 55 FF FF : AE
4520 A9 FC FC 6A 3F 3F AA FF FF AA FF FF 56 FC FC 95 : BC
4530 3F 3F 55 FF FF 55 FF FF 55 00 00 55 00 00 55 00 : 23
4540 00 55 00 00 AA 00 00 AA 00 00 AA 00 00 AA 00 00 : FD
4550 AA FF FF AA FF FF A9 FC FC 6A 3F 3F 55 FF FF 55 : 81
4560 FF FF 56 FC FC 95 3F 3F AA FF FF AA FF FF A9 FC : 54
4570 FC 6A 3F 3F 55 FF FF 55 FF FF 56 FC FC 95 3F 3F : EB
4580 AA FF FF AA FF FF A9 FC FC 6A 3F 3F 55 FF FF 55 : 81
4590 FF FF 56 FC FC 95 3F 3F 55 00 00 55 00 00 55 00 : 5E
45A0 00 55 00 00 AA 00 00 AA 00 00 AA 00 00 AA 00 00 : FD
45B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F : 0F
45C0 0F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 01 00 C0 C0 : 91
45D0 00 00 00 00 00 00 00 07 07 00 E0 E0 00 00 00 00 : CE
45E0 00 00 00 0F 0F 00 F0 F0 00 00 00 00 00 00 00 55 : 53
45F0 7F 00 54 FE 00 00 00 00 00 00 00 AA FF 00 AA FF : 23
-----------------------------------------------------------
Sum  02 34 E2 FF 41 0C 63 A8 39 B7 57 C1 39 76 9F 9B : 60
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4600 00 00 00 00 00 00 00 7F 7F 00 FE FE 00 00 00 00 : FA
4610 01 03 00 55 FF 00 55 FF 00 40 C0 00 02 07 00 AA : 5F
4620 FF 00 AA FF 00 A0 E0 00 03 03 00 FF FF 00 FF FF : 2A
4630 00 C0 C0 00 15 1F 00 55 FF 00 55 FF 00 58 F8 00 : AC
4640 2A 3F 00 AA FF 00 AA FF 00 A8 FC 00 3F 3F 00 FF : DC
4650 FF 00 FF FF 00 FC FC 00 1F 1F 00 FF FF 00 FF FF : 2F
4660 00 F8 F8 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : F0
4670 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4680 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4690 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
46A0 05 07 00 55 FF 00 55 FF 00 00 80 00 0A 1F 00 AA : 07
46B0 FF 00 AA FF 00 A0 F0 00 1D 1D 1D DD DD DD DC DC : DE
46C0 DC 50 F8 00 1D 1D 1D DD DD DD DC DC DC 28 78 00 : 46
46D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 50 78 00 1D 1D 1D DD : FC
46E0 DD DD DC DC DC 28 78 00 1D 1D 1D DD DD DD DC DC : 94
46F0 DC 50 F8 00 0A 1F 00 AA FF 00 AA FF 00 A0 F0 00 : 2F
-----------------------------------------------------------
Sum  C2 7E D7 2D 15 BF B5 58 B6 71 C7 90 FC 5C 33 E6 : 14
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4700 05 07 00 55 FF 00 55 FF 00 00 80 00 00 00 00 00 : 34
4710 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4720 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4730 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4740 00 00 0C 0C 0C 00 00 00 00 00 00 00 00 00 3F 3F : A2
4750 3F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 AF 0F FF C0 C0 C0 : 3C
4760 00 00 00 01 00 03 57 03 FF F0 F0 F0 00 00 00 0A : 37
4770 00 0F AA 00 FF FC FC FC 00 00 00 15 00 3F 55 00 : 55
4780 FF 70 30 F0 00 00 00 AA 00 FF AA 00 FF 80 00 C0 : 21
4790 01 00 03 55 00 FF 55 00 FF 00 00 00 0E 0C 0F AA : 7F
47A0 00 FF A8 00 FC 00 00 00 3F 3F 3F 55 00 FF 50 00 : 04
47B0 F0 00 00 00 0F 0F 0F EA C0 FF 80 00 C0 00 00 00 : 06
47C0 03 03 03 F5 F0 FF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FC : E9
47D0 FC FC 00 00 00 00 00 00 00 00 00 30 30 30 00 00 : 88
47E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
47F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
Sum  33 84 94 9C 05 0C 0C 92 FD 2D 88 99 FC BA B3 6F : B9
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4800 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 40 40 : 80
4810 40 00 00 00 00 00 00 00 15 00 C0 D4 C0 00 00 00 : A9
4820 02 02 02 01 AB 01 E0 EA E0 10 B0 10 06 17 06 FF : 4F
4830 FF FF CF DF CF F0 F4 F0 0F 2F 0F FF FF FF FE FE : 95
4840 FE 78 FA 78 00 15 00 38 7D 38 FF FF FF 00 54 00 : 3B
4850 00 2A 02 01 AB 81 E0 EA E0 00 AA A0 00 15 10 00 : 72
4860 55 15 00 55 54 00 54 04 00 2A 28 00 AA 00 00 AA : 11
4870 00 00 AA 2A 00 15 15 00 55 51 00 55 44 00 54 54 : E5
4880 00 02 02 00 AA AA 00 AA AA 00 A0 A0 00 00 00 00 : EC
4890 15 15 00 54 54 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : D2
48A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
48B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
48C0 07 07 00 FC FC 00 00 00 00 00 00 00 3F 3F 00 FF : 83
48D0 FF 00 80 80 00 00 00 18 FF FF 31 CE CE 80 60 60 : 22
48E0 00 01 01 60 FF FF 31 CE CE 80 70 70 00 11 11 00 : AF
48F0 FF FF 00 FF FF 00 F0 F0 00 23 23 65 FF F8 55 FF : D2
-----------------------------------------------------------
Sum  AE D6 FA 07 71 45 3E 80 2D 94 B4 1A BE F3 C2 99 : 94
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4900 00 50 F8 00 00 63 63 61 F1 F1 B6 B6 B6 D8 D8 D8 : FB
4910 00 63 63 01 F1 F1 B6 B6 B6 D8 D8 D8 00 63 63 00 : 19
4920 F0 F0 00 00 00 00 00 00 00 63 63 01 F1 F1 B6 B6 : F5
4930 B6 D8 D8 D8 00 33 33 05 FF F8 55 FF 00 50 F8 00 : 3C
4940 00 3F 3F 00 FF FF 00 FF FF 00 F8 F8 00 1F 1F 1E : C6
4950 C0 DE 1F 00 1F 00 38 38 00 00 00 00 00 00 1F 00 : 6B
4960 1F 80 00 80 00 00 00 00 00 00 1F 00 1F F8 00 F8 : 4D
4970 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4980 07 07 00 FC FC 00 00 00 00 00 00 00 3F 3F 00 FF : 83
4990 FF 00 80 80 00 00 00 18 FF FF 00 FF FF 00 E0 E0 : D3
49A0 00 01 01 60 FF FF 31 CE CE 80 70 70 00 09 09 00 : 9F
49B0 FF FF 31 CE CE 80 70 70 00 13 13 60 FF FF 00 FF : AE
49C0 FF 00 F8 F8 00 33 33 65 FF F8 55 FF 00 50 F8 00 : 4D
49D0 00 33 33 01 F1 F1 B6 B6 B6 D8 D8 D8 00 33 33 01 : 5A
49E0 F1 F1 B6 B6 B6 D8 D8 D8 00 33 33 01 F1 F1 B6 B6 : 41
49F0 B6 D8 D8 D8 00 1B 1B 05 FF F8 55 FF 00 50 F8 00 : 0C
-----------------------------------------------------------
Sum  30 1B FC 8A 7F 1C 01 A1 26 B1 95 2C F4 9E E9 39 : 5A
```

リスト続く

POP LOAD

おおっと！　つ、ついに出た。ファミコンを通信用の端末にするカートリッジ、〝FAM-NET〟。値段は１万5000円。安いっ！　通信速度300bpsでモデム内蔵、RS-232C付属。さすがに漢字は当面表示不可能だが、MSX_2にとってこれはすごいライバルだ。世の中おもしろくなってきたぜい。（岡山県玉野市　グレイオン）

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
4A00	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	00	0F	0F	3C	: 84
4A10	C0	FC	1F	00	1F	C0	38	F8	00	00	00	7E	00	7E	00	00	: E6
4A20	00	00	00	00	00	00	00	7F	00	7F	E0	00	E0	00	00	00	: BE
4A30	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
4A40	3F	3F	00	E0	E0	00	00	00	00	01	01	00	FF	FF	00	FC	: 3A
4A50	FC	00	00	00	01	06	06	8C	73	73	18	FF	FF	00	00	00	: 91
4A60	01	0E	0E	8C	73	73	06	FF	FF	00	80	80	00	0F	0F	00	: B1
4A70	FF	FF	00	FF	FF	00	88	88	0A	1F	00	AA	FF	00	A6	FF	: 83
4A80	1F	00	C4	C4	1B	1B	1B	6D	6D	6D	86	8F	8F	00	C6	C6	: 6F
4A90	1B	1B	1B	6D	6D	6D	80	8F	8F	00	C6	C6	00	00	00	00	: C2
4AA0	00	00	00	0F	0F	00	C6	C6	1B	1B	1B	6D	6D	6D	80	8F	: 51
4AB0	8F	00	C6	C6	0A	1F	00	AA	FF	00	A0	FF	1F	00	CC	CC	: 43
4AC0	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	FC	FC	00	1C	1C	F8	: 62
4AD0	00	F8	78	03	7B	00	F8	F8	01	00	01	F8	00	F8	00	00	: D0
4AE0	00	00	00	00	1F	00	1F	F8	00	F8	00	00	00	00	00	00	: 2E
4AF0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
Sum	C4	99	88	74	AB	DE	44	E4	91	92	75	54	F8	1C	F2	50	: 4C

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
4B00	3F	3F	00	E0	E0	00	00	00	00	01	01	00	FF	FF	00	FC	: 3A
4B10	FC	00	00	00	00	07	07	00	FF	FF	18	FF	FF	00	00	00	: 1E
4B20	01	0E	0E	8C	73	73	06	FF	FF	00	80	80	01	0E	0E	8C	: 3C
4B30	73	73	00	FF	FF	00	90	90	00	1F	1F	00	FF	FF	06	FF	: 45
4B40	FF	00	C8	C8	0A	1F	00	AA	FF	00	A6	FF	1F	00	CC	CC	: BD
4B50	1B	1B	1B	6D	6D	6D	80	8F	8F	00	CC	CC	1B	1B	1B	6D	: 8C
4B60	6D	6D	80	8F	8F	00	CC	CC	1B	1B	1B	6D	6D	6D	80	8F	: B7
4B70	8F	00	CC	CC	0A	1F	00	AA	FF	00	A0	FF	1F	00	D8	D8	: 67
4B80	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	03	1C	1F	F8	: 60
4B90	00	F8	3C	03	3F	00	F0	F0	00	00	00	00	00	00	7E	00	: D4
4BA0	7E	00	00	00	00	00	00	07	00	07	FE	00	FE	00	00	00	: 88
4BB0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
4BC0	0F	0F	00	F0	F0	00	00	00	00	00	00	00	7F	7F	00	FE	: FA
4BD0	FE	00	00	00	00	03	03	18	E7	E7	18	E7	E7	00	C0	C0	: 50
4BE0	00	07	07	18	E7	E7	18	E7	E7	00	E0	E0	00	0F	0F	00	: B8
4BF0	FF	FF	00	FF	FF	00	F0	F0	02	0F	08	AA	FF	00	AA	FF	: 47
Sum	4F	74	9F	05	76	0E	E4	23	75	37	DB	1F	2A	3E	69	DC	: 45

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
4C00	00	A0	F0	10	01	19	19	CE	CE	CE	73	73	73	80	98	98	: 46
4C10	01	11	11	CE	CE	CE	73	73	73	80	88	88	00	10	10	00	: 96
4C20	00	00	00	00	00	00	08	08	01	19	19	CE	CE	CE	73	73	: 93
4C30	73	80	98	98	02	1F	18	AA	FF	00	AA	FF	00	A0	F8	18	: 5E
4C40	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	00	1F	1F	FC	: 64
4C50	00	FC	1E	00	1E	00	F8	F8	00	10	10	00	00	00	3F	00	: 87
4C60	3F	00	08	08	00	00	00	00	00	00	3F	00	3F	F0	00	F0	: AD
4C70	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
4C80	0F	0F	00	F0	F0	00	00	00	00	00	00	00	7F	7F	00	FE	: FA
4C90	FE	00	00	00	00	03	03	00	FF	FF	00	FF	FF	00	C0	C0	: 80
4CA0	00	07	07	18	E7	E7	18	E7	E7	00	E0	E0	00	0F	0F	18	: D0
4CB0	E7	E7	18	E7	E7	00	F0	F0	00	0F	0F	00	FF	FF	00	FF	: AF
4CC0	FF	00	F0	F0	05	1F	18	55	FF	00	55	FF	00	40	F8	18	: 13
4CD0	01	19	19	CE	CE	CE	73	73	73	80	98	98	01	11	11	CE	: 97
4CE0	CE	CE	73	73	73	80	88	88	01	19	19	CE	CE	CE	73	73	: 08
4CF0	73	80	98	98	05	1F	18	55	FF	00	55	FF	00	40	F8	18	: 57
Sum	E8	B0	11	36	F7	7B	DA	66	98	1E	4F	03	CC	F9	B4	55	: 67

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
4D00	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	00	1F	1F	78	: E0
4D10	00	78	3F	00	3F	00	F8	F8	00	10	10	FC	00	FC	00	00	: FE
4D20	00	00	08	08	0F	00	0F	FC	00	FC	00	00	00	00	00	00	: 26
4D30	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
4D40	0F	0F	00	F0	F0	00	00	00	00	00	00	00	7F	7F	00	FE	: FA
4D50	FE	00	00	00	00	03	03	00	FF	FF	0C	F3	F3	00	C0	C0	: 74
4D60	00	07	07	00	FF	FF	76	89	89	00	E0	E0	00	0F	0F	01	: 73
4D70	FE	FE	CC	33	33	00	F0	F0	00	0F	0F	03	FC	FC	18	E7	: 26
4D80	E7	00	F0	F0	00	1F	1F	06	F9	F9	18	47	47	00	F8	F8	: 93
4D90	00	1F	1F	0C	F2	F2	18	A7	A7	00	F8	F8	00	1F	1F	0C	: CE
4DA0	F3	F3	18	67	67	00	F8	F8	00	1F	1F	0C	F2	F2	18	A7	: A9
4DB0	A7	00	F8	F8	00	1F	1F	0C	F3	F3	18	67	67	00	F8	F8	: 9D
4DC0	00	1F	1F	1C	E3	EF	1C	E3	FB	00	F8	F8	00	1F	1F	FC	: 50
4DD0	00	FC	1E	00	1E	00	F8	F8	00	10	10	00	00	00	3F	00	: 87
4DE0	3F	00	08	08	00	00	00	00	00	00	3F	00	3F	F0	00	F0	: AD
4DF0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
Sum	CB	D8	9D	AA	C9	20	D2	F8	15	35	91	74	4D	C5	8B	AD	: 36

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
4E00	0F	0F	00	F0	F0	00	00	00	00	00	00	00	7F	7F	00	FE	: FA
4E10	FE	00	00	00	00	03	03	30	CF	CF	00	FF	FF	00	C0	C0	: 50
4E20	00	07	07	6E	91	91	00	FF	FF	00	E0	E0	00	0F	0F	33	: AD
4E30	CC	CC	80	7F	7F	00	F0	F0	00	0F	0F	18	E7	E7	C0	3F	: F9
4E40	3F	00	F0	F0	00	1F	1F	18	E2	E2	60	9F	9F	00	F8	F8	: C7
4E50	00	1F	1F	18	E5	E5	30	4F	4F	00	F8	F8	00	1F	1F	18	: 34
4E60	E6	E6	30	CF	CF	00	F8	F8	00	1F	1F	18	E5	E5	30	4F	: 29
4E70	4F	00	F8	F8	00	1F	1F	18	E6	E6	30	CF	CF	00	F8	F8	: 1F
4E80	00	1F	1F	38	C7	DF	38	C7	F7	00	F8	F8	00	1F	1F	78	: B8
4E90	00	78	3F	00	3F	00	F8	F8	00	10	10	FC	00	FC	00	00	: FE
4EA0	00	00	08	08	0F	00	0F	FC	00	FC	00	00	00	00	00	00	: 26
4EB0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
4EC0	07	07	00	FC	FC	00	00	00	00	00	00	00	3F	3F	00	FF	: 83
4ED0	FF	00	80	80	00	00	00	18	FF	FF	31	CE	CE	80	60	60	: 22
4EE0	00	01	01	60	FF	FF	31	CE	CE	80	70	70	00	11	11	00	: AF
4EF0	FF	FF	00	FF	FF	00	F0	F0	00	23	23	60	FE	FE	00	73	: F1
Sum	52	85	A5	C7	C3	95	B9	27	A9	73	62	07	C3	62	5E	D1	: 54

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
4F00	73	00	98	98	00	63	63	60	FC	FC	00	E7	E7	00	30	30	: EF
4F10	00	63	63	00	F8	F8	00	00	00	00	00	00	00	63	63	00	: 7C
4F20	FC	FC	00	E7	E7	00	30	30	00	63	63	00	FE	FE	00	71	: 59
4F30	71	00	98	98	00	33	33	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	: F3
4F40	00	3F	3F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	00	1F	1F	1E	: C6
4F50	C0	DE	1F	00	1F	00	38	38	00	00	00	00	00	00	1F	00	: 6B
4F60	1F	80	00	80	00	00	00	00	00	00	1F	00	1F	F8	00	F8	: 4D
4F70	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
4F80	07	07	00	FC	FC	00	00	00	00	00	00	00	3F	3F	00	FF	: 83
4F90	FF	00	80	80	00	00	00	18	FF	FF	00	FF	FF	00	E0	E0	: D3
4FA0	00	01	01	60	FF	FF	31	CE	CE	80	70	70	00	09	09	00	: 9F
4FB0	FF	FF	31	CE	CE	80	70	70	00	13	13	60	FF	FF	00	FF	: AE
4FC0	FF	00	F8	F8	00	33	33	60	FE	FE	00	73	73	00	98	98	: C7
4FD0	00	33	33	00	FC	FC	00	E7	E7	00	30	30	00	33	33	00	: F2
4FE0	F0	F0	00	00	00	00	00	00	00	33	33	00	FC	FC	00	E7	: 25
4FF0	E7	00	30	30	00	1B	1B	00	FE	FE	00	73	73	00	98	98	: 8F
Sum	9A	26	FE	69	C2	56	ED	64	AA	1F	60	C3	22	EE	15	A4	: 45

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
5000	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	00	0F	0F	3C	: 84
5010	C0	FC	1F	00	1F	C0	38	F8	00	00	00	7E	00	7E	00	00	: E6
5020	00	00	00	00	00	00	00	7F	00	7F	E0	00	E0	00	00	00	: BE
5030	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
5040	3F	3F	00	E0	E0	00	00	00	00	01	01	00	FF	FF	00	FC	: 3A
5050	FC	00	00	00	01	06	06	8C	73	73	18	FF	FF	00	00	00	: 91
5060	01	0E	0E	8C	73	73	06	FF	FF	00	80	80	00	0F	0F	00	: B1
5070	FF	FF	00	FF	FF	00	88	88	00	19	19	00	CE	CE	06	7F	: 5F
5080	7F	00	C4	C4	00	0C	0C	00	E7	E7	06	3F	3F	00	C6	C6	: FD
5090	00	00	00	00	00	00	00	1F	1F	00	C6	C6	00	0C	0C	00	: E2
50A0	E7	E7	00	3F	3F	00	C6	C6	00	19	19	00	8E	8E	00	7F	: A5
50B0	7F	00	C6	C6	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	CC	CC	: DD
50C0	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	FC	FC	00	1C	1C	F8	: 62
50D0	00	F8	78	03	7B	00	F8	F8	01	00	01	F8	00	F8	00	00	: D0
50E0	00	00	00	00	1F	00	1F	F8	00	F8	00	00	00	00	00	00	: 2E
50F0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
Sum	E0	65	6D	37	49	62	D4	5D	76	03	6C	ED	78	17	DE	C0	: C4

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
5100	3F	3F	00	E0	E0	00	00	00	00	01	01	00	FF	FF	00	FC	: 3A
5110	FC	00	00	00	00	07	07	00	FF	FF	18	FF	FF	00	00	00	: 1E
5120	01	0E	0E	8C	73	73	06	FF	FF	00	80	80	01	0E	0E	8C	: 3C
5130	73	73	00	FF	FF	00	90	90	00	1F	1F	00	FF	FF	06	FF	: 45
5140	FF	00	C8	C8	00	19	19	00	CE	CE	06	7F	7F	00	CC	CC	: F9
5150	00	0C	0C	00	E7	E7	00	3F	3F	00	CC	CC	00	00	00	00	: FC
5160	00	00	00	0F	0F	00	CC	CC	00	0C	0C	00	E7	E7	00	3F	: DB
5170	3F	00	CC	CC	00	19	19	00	CE	CE	00	7F	7F	00	D8	D8	: 53
5180	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	03	1C	1F	F8	: 60
5190	00	F8	3C	03	3F	00	F0	F0	00	00	00	00	00	00	7E	00	: D4
51A0	7E	00	00	00	00	00	00	07	00	07	FE	00	FE	00	00	00	: 88
51B0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
51C0	0F	0F	00	F0	F0	00	00	00	00	00	00	00	7F	7F	00	FE	: FA
51D0	FE	00	00	00	00	03	03	18	E7	E7	18	E7	E7	00	C0	C0	: 50
51E0	00	07	07	18	E7	E7	18	E7	E7	00	E0	E0	00	0F	0F	00	: B8
51F0	FF	FF	00	FF	FF	00	F0	F0	00	09	09	00	CE	CE	00	73	: FD
Sum	77	F8	10	18	5C	7C	96	7F	A6	BE	8D	08	18	6B	24	93	: B7

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
5200	73	00	90	90	00	1E	1E	00	66	66	00	66	66	00	78	78	: 57
5210	00	1C	1C	00	00	00	00	00	00	00	38	38	00	1E	1E	00	: E4
5220	66	66	00	66	66	00	78	78	00	19	19	00	CE	CE	00	73	: C9
5230	73	00	98	98	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	: CD
5240	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	00	1F	1F	FC	: 64
5250	00	FC	1E	00	1E	00	F8	F8	00	10	10	00	00	00	3F	00	: 87
5260	3F	00	08	08	00	00	00	00	00	00	3F	00	3F	F0	00	F0	: AD
5270	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
5280	0F	0F	00	F0	F0	00	00	00	00	00	00	00	7F	7F	00	FE	: FA
5290	FE	00	00	00	00	03	03	18	E7	E7	18	E7	E7	00	C0	C0	: 50
52A0	00	07	07	18	E7	E7	18	E7	E7	00	E0	E0	00	0F	0F	00	: B8
52B0	FF	FF	00	FF	FF	00	F0	F0	00	0F	0F	00	FF	FF	00	FF	: F7
52C0	FF	00	F0	F0	00	19	19	00	CE	CE	00	73	73	00	98	98	: C3
52D0	00	1E	1E	00	66	66	00	66	66	00	78	78	00	1C	1C	00	: FC
52E0	00	00	00	00	00	00	38	38	00	1E	1E	00	66	66	00	66	: DE
52F0	66	00	78	78	00	19	19	00	CE	CE	00	73	73	00	98	98	: 3A
Sum	FC	D0	16	05	BF	BE	22	FC	34	3E	35	BA	23	0A	07	22	: 39

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
5300	00	1F	1F	00	FF	FF	00	FF	FF	00	F8	F8	00	1F	1F	78	: E0
5310	00	78	3F	00	3F	00	F8	F8	00	10	10	FC	00	FC	00	00	: FE
5320	00	00	08	08	0F	00	0F	FC	00	FC	00	00	00	00	00	00	: 26
5330	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
5340	0F	0F	00	F0	F0	00	00	00	00	00	00	00	7F	7F	00	FE	: FA
5350	FE	00	00	00	00	03	03	00	FF	FF	0C	F3	F3	00	C0	C0	: 74
5360	00	07	07	00	FF	FF	76	89	89	00	E0	E0	00	0F	0F	01	: 73
5370	FE	FE	CC	33	33	00	F0	F0	00	0F	0F	03	FC	FC	18	E7	: 26
5380	E7	00	F0	F0	00	1F	1F	06	F9	F9	18	47	47	00	F8	F8	: 93
5390	00	1F	1F	0C	F2	F2	18	A7	A7	00	F8	F8	00	1F	1F	0C	: CE
53A0	F3	F3	18	67	67	00	F8	F8	00	1F	1F	0C	F2	F2	18	A7	: A9
53B0	A7	00	F8	F8	00	1F	1F	0C	F3	F3	18	67	67	00	F8	F8	: 9D
53C0	00	1F	1F	1C	E3	EF	1C	E3	FB	00	F8	F8	00	1F	1F	FC	: 50
53D0	00	FC	1E	00	1E	00	F8	F8	00	10	10	00	00	00	3F	00	: 87
53E0	3F	00	08	08	00	00	00	00	00	00	3F	00	3F	F0	00	F0	: AD
53F0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
Sum	CB	D8	9D	AA	C9	20	D2	F8	15	35	91	74	4D	C5	8B	AD	: 36

POP LOAD

ぼくは腎臓が悪くて、入院しています。塩分のあるカップラーメンが食べられません。「腹のなかにナメクジがすみついたー。塩分のあるカップラーメンを腹に入れて退治しよう」といっても、食べられません。早くカップラーメンが食べたいよー。(鳥取県　バッくん) ‼早くよくなって、ラーメン食べられるといいねえ。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5400 0F 0F 00 F0 F0 00 00 00 00 00 00 00 7F 7F 00 FE : FA
5410 FE 00 00 00 00 03 03 30 CF CF 00 FF FF 00 C0 C0 : 50
5420 00 07 07 6E 91 91 00 FF FF 00 E0 E0 00 0F 0F 33 : AD
5430 CC CC 80 7F 7F 00 F0 F0 00 0F 0F 18 E7 E7 C0 3F : F9
5440 3F 00 F0 F0 00 1F 1F 18 E2 E2 60 9F 9F 00 F8 F8 : C7
5450 00 1F 1F 18 E5 E5 30 4F 4F 00 F8 F8 00 1F 1F 18 : 34
5460 E6 E6 30 CF CF 00 F8 F8 00 1F 1F 18 E5 E5 30 4F : 29
5470 4F 00 F8 F8 00 1F 1F 18 E6 E6 30 CF CF 00 F8 F8 : 1F
5480 00 1F 1F 38 C7 DF 38 C7 F7 00 F8 F8 00 1F 1F 78 : B8
5490 00 78 3F 00 3F 00 F8 F8 00 10 10 FC 00 FC 00 00 : FE
54A0 00 00 08 08 0F 00 0F FC 00 FC 00 00 00 00 00 00 : 26
54B0 00 00 00 00 00 54 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 : 56
54C0 00 AA 00 00 80 00 00 00 00 00 05 3E 3E 7F 00 00 : 2A
54D0 55 00 00 54 00 00 0A 71 71 F1 00 00 22 00 00 22 : CA
54E0 00 00 15 3E 3E 7F 00 00 11 00 00 11 00 00 0A 00 : 3C
54F0 00 AA 00 00 80 00 00 00 00 00 15 00 00 55 00 00 : 94
-----------------------------------------------------------
Sum  A2 D2 39 7E 07 69 A2 C2 5E C2 B8 B8 18 68 F9 21 : 29
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5500 11 00 00 11 00 00 08 00 00 AA 00 00 AA 00 00 AA : 28
5510 00 00 04 00 00 41 30 38 70 00 00 00 00 00 08 00 : 25
5520 0C AC 60 7C E8 00 00 00 00 00 04 00 1E 5E 30 3E : 6A
5530 74 00 00 00 00 00 0A 00 3C 3C 60 7E EA 00 00 00 : BE
5540 00 00 05 00 00 01 C0 FE D4 00 00 00 00 00 0A 01 : A3
5550 01 AB 80 F8 A8 00 00 00 00 00 05 00 00 55 00 00 : 26
5560 00 00 00 00 00 00 AA 00 00 A0 00 00 00 00 00 00 : 4A
5570 00 00 00 00 00 54 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 : 56
5580 00 AA 00 00 80 00 00 00 00 00 05 3E 3E 7F 00 00 : 2A
5590 55 00 00 54 00 00 0A 71 71 F1 00 00 22 00 00 22 : CA
55A0 00 00 15 3E 3E 7F 00 00 11 00 00 11 00 00 0A 00 : 3C
55B0 00 AA 00 00 22 00 00 23 00 00 15 00 00 55 00 00 : 59
55C0 55 00 00 54 00 00 08 00 00 AA 00 00 80 00 00 00 : DB
55D0 00 00 04 00 00 51 30 38 70 00 00 00 00 00 08 00 : 35
55E0 00 A2 60 7C E8 00 00 00 00 00 04 00 E0 F1 30 3E : A9
55F0 74 00 00 00 00 01 89 00 FC FC 60 7E EA 00 00 00 : BE
-----------------------------------------------------------
Sum  B0 4D 62 E7 58 67 77 02 6E 1D E7 4B 5C 78 86 49 : DE
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5600 00 00 C4 00 F8 F9 C0 FE D4 00 00 00 00 00 6A 01 : B2
5610 01 03 80 F8 A8 00 00 00 00 00 15 00 00 55 00 00 : 8E
5620 00 00 00 00 00 00 00 00 00 A0 00 00 00 00 00 00 : A0
5630 00 00 00 00 00 00 00 00 2A 00 00 00 00 00 00 00 : 2A
5640 00 01 00 00 55 00 00 40 00 00 2A 00 00 AA 7C 7C : 62
5650 FE 00 00 A0 00 00 44 00 00 44 8E 8E 8F 00 00 50 : 21
5660 00 00 88 00 00 88 7C 7C FE 00 00 A8 00 00 00 00 : AE
5670 00 01 00 00 55 00 00 50 00 00 88 00 00 88 00 00 : B6
5680 AA 00 00 A8 00 00 55 00 00 55 00 00 55 00 00 10 : 61
5690 00 00 00 0C 1C 0E 00 00 82 00 00 20 00 00 00 06 : DE
56A0 3E 17 00 30 35 00 00 10 00 00 00 0C 7C 2E 00 78 : F8
56B0 7A 00 00 20 00 00 00 06 7E 57 00 3C 3C 00 00 50 : 3D
56C0 00 00 00 03 7F 2B 00 00 80 00 00 A0 00 00 00 01 : CE
56D0 1F 15 80 80 D5 00 00 50 00 00 00 00 00 00 00 00 : 59
56E0 AA 00 00 A0 00 00 00 00 00 00 00 00 05 00 00 55 : A4
56F0 00 00 00 00 00 00 00 00 2A 00 00 00 00 00 00 00 : 2A
-----------------------------------------------------------
Sum  2A 31 4C BF EF BA D5 70 A6 90 55 3E A1 B5 E6 01 : 5A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5700 00 01 00 00 55 00 00 40 00 00 2A 00 00 AA 7C 7C : 62
5710 FE 00 00 A0 00 00 44 00 00 44 8E 8E 8F 00 00 50 : 21
5720 00 00 88 00 00 88 7C 7C FE 00 00 A8 00 00 C4 00 : 72
5730 00 44 00 00 55 00 00 50 00 00 2A 00 00 AA 00 00 : BD
5740 AA 00 00 A8 00 00 00 00 00 01 00 00 55 00 00 10 : B8
5750 00 00 00 0C 1C 0E 00 00 8A 00 00 20 00 00 00 06 : E6
5760 3E 17 00 00 45 00 00 10 00 00 00 0C 7C 2E 00 07 : 67
5770 8F 00 00 20 00 00 00 06 7E 57 00 3F 3F 00 80 91 : 19
5780 00 00 00 03 7F 2B 00 1F 9F 00 00 23 00 00 00 01 : 8F
5790 1F 15 80 80 C0 00 00 56 00 00 00 00 00 00 00 00 : 4A
57A0 AA 00 00 A8 00 00 00 00 00 00 00 00 05 00 00 00 : 57
57B0 00 00 00 00 00 54 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 : 56
57C0 00 AA 00 00 80 00 00 00 00 00 05 3E 3E 7F 00 00 : 2A
57D0 55 00 00 54 00 00 0A 71 71 F1 2A 7F 80 AA FF 00 : 58
57E0 00 00 15 3E 3E 7F 33 33 33 33 33 33 00 00 0A 00 : 4C
57F0 00 AA 00 00 80 00 00 00 00 00 15 00 00 55 33 33 : FA
-----------------------------------------------------------
Sum  93 C5 1D 31 88 94 FD 3B 49 C0 59 B4 62 00 FE AE : 1E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5800 33 33 33 33 00 00 08 00 00 AA 2A 7F 80 AA FF 00 : 50
5810 00 00 04 00 00 41 30 38 70 00 00 00 00 00 08 00 : 25
5820 0C AC 60 7C E8 00 00 00 00 00 04 00 1E 5E 30 3E : 6A
5830 74 00 00 00 00 00 0A 00 3C 3C 60 7E EA 00 00 00 : BE
5840 00 00 05 00 00 01 C0 FE D4 00 00 00 00 00 0A 01 : A3
5850 01 AB 80 F8 A8 00 00 00 00 00 05 00 00 55 00 00 : 26
5860 00 00 00 00 00 00 AA 00 00 A0 00 00 00 00 00 00 : 4A
5870 00 00 00 00 00 54 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 : 56
5880 00 AA 00 00 80 00 00 00 00 00 05 3E 3E 7F 00 00 : 2A
5890 55 00 00 54 00 00 0A 71 71 F1 2A 7F 80 AA FF 00 : 58
58A0 00 00 15 3E 3E 7F 33 33 33 33 33 33 00 00 0A 00 : 4C
58B0 00 AA 33 33 33 33 33 33 00 00 15 00 00 55 2A 7F : EF
58C0 00 AA FF 00 00 00 08 00 00 AA 00 00 80 00 00 00 : DB
58D0 00 00 04 00 00 51 30 38 70 00 00 00 00 00 08 00 : 35
58E0 00 A2 60 7C E8 00 00 00 00 00 04 00 E0 F1 30 3E : A9
58F0 74 00 00 00 00 01 89 00 FC FC 60 7E EA 00 00 00 : BE
-----------------------------------------------------------
Sum  7D 2A C7 E8 69 9A DD 45 90 50 6E 6B 90 CC AE FC : 3A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5900 00 00 C4 00 F8 F9 C0 FE D4 00 00 00 00 00 6A 01 : B2
5910 01 03 80 F8 A8 00 00 00 00 00 15 00 00 55 00 00 : 8E
5920 00 00 00 00 00 00 00 00 00 A0 00 00 00 00 00 00 : A0
5930 00 00 00 00 00 00 00 00 2A 00 00 00 00 00 00 00 : 2A
5940 00 01 00 00 55 00 00 40 00 00 2A 00 00 AA 7C 7C : 62
5950 FE 00 00 A0 55 FF 00 54 FE 01 8E 8E 8F 00 00 50 : 40
5960 CC CC CC CC CC CC 7C 7C FE 00 00 A8 00 00 00 00 : 66
5970 00 01 00 00 55 00 00 50 CC CC CC CC CC CC 00 00 : 6E
5980 AA 00 00 A8 55 FF 00 54 FE 01 00 00 55 00 00 10 : 5E
5990 00 00 00 0C 1C 0E 00 00 82 00 00 20 00 00 00 06 : DE
59A0 3E 17 00 30 35 00 00 10 00 00 00 0C 7C 2E 00 78 : F8
59B0 7A 00 00 20 00 00 00 06 7E 57 00 3C 3C 00 00 50 : 3D
59C0 00 00 00 03 7F 2B 00 00 80 00 00 A0 00 00 00 01 : CE
59D0 1F 15 80 80 D5 00 00 50 00 00 00 00 00 00 00 00 : 59
59E0 AA 00 00 A0 00 00 00 00 00 00 00 00 05 00 00 55 : A4
59F0 00 00 00 00 00 00 00 00 2A 00 00 00 00 00 00 00 : 2A
-----------------------------------------------------------
Sum  F6 FD 90 8B 65 FC 3C 18 6E C5 99 0A 6D F9 E6 01 : E6
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5A00 00 01 00 00 55 00 00 40 00 00 2A 00 00 AA 7C 7C : 62
5A10 FE 00 00 A0 55 FF 00 54 FE 01 8E 8E 8F 00 00 50 : 40
5A20 CC CC CC CC CC CC 7C 7C FE 00 00 A8 CC CC CC CC : 96
5A30 CC CC 00 00 55 00 00 50 55 FF 00 54 FE 00 00 00 : E3
5A40 AA 00 00 A8 00 00 00 00 00 01 00 00 55 00 00 10 : B8
5A50 00 00 00 0C 1C 0E 00 00 8A 00 00 20 00 00 00 06 : E6
5A60 3E 17 00 00 45 00 00 10 00 00 00 0C 7C 2E 00 07 : 67
5A70 8F 00 00 20 00 00 00 06 7E 57 00 3F 3F 00 80 91 : 19
5A80 00 00 00 03 7F 2B 00 1F 9F 00 00 23 00 00 00 01 : 8F
5A90 1F 15 80 80 C0 00 00 56 00 00 00 00 00 00 00 00 : 4A
5AA0 AA 00 00 A8 00 00 00 00 00 00 00 00 05 00 00 00 : 57
5AB0 00 00 00 00 00 00 0F 0F 0F 80 80 80 00 00 00 00 : AD
5AC0 00 00 F0 F0 F0 00 00 00 00 00 00 01 01 01 80 80 : D3
5AD0 80 00 00 00 00 00 00 7F 41 7F FC 8C FC 00 00 00 : 43
5AE0 00 00 00 FF C1 C3 9E 8E 9E 00 00 00 00 00 00 FF : 4C
5AF0 C1 DF 7E 0E 7E 00 00 00 00 00 00 FF C1 C7 62 02 : 95
-----------------------------------------------------------
Sum  17 A4 BA 68 9A C7 29 07 E6 57 34 24 2C 6C AA C8 : 0D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5B00 62 00 00 00 00 00 00 FF C1 DF 62 02 62 00 00 00 : C7
5B10 00 00 00 FF C1 C7 7E 0E 7E 00 00 00 00 00 00 FF : 90
5B20 C1 DF 9E 8E 9E 00 00 00 00 00 00 FF C1 C7 FF 8F : 7F
5B30 FF 00 00 00 00 00 00 FF C1 DF F0 80 F0 00 00 00 : FE
5B40 03 03 03 FF FF FF FF FF FF 80 80 80 00 00 00 7F : 02
5B50 00 7F FC 00 FC 00 00 00 00 00 00 7F 7F 7F FC 80 : 70
5B60 FC 00 00 00 01 01 01 FF FF FF FF FF FF 00 00 00 : F9
5B70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5B80 00 00 FF FF FF F8 F8 F8 00 00 00 01 01 01 80 80 : E8
5B90 80 00 00 00 00 00 00 7F 41 7F FC 8C FC 00 00 00 : 43
5BA0 00 00 00 FF C1 C3 9E 8E 9E 00 00 00 00 00 00 FF : 4C
5BB0 C1 DF 7E 0E 7E 00 00 00 00 00 00 FF C1 C7 62 02 : 95
5BC0 62 00 00 00 00 00 00 FF C1 DF 62 02 62 00 00 00 : C7
5BD0 00 00 00 FF C1 C7 7E 0E 7E 00 00 00 00 00 00 FF : 90
5BE0 C1 DF 9F 8F 9F 80 80 80 00 00 00 FF C1 C7 F0 80 : E4
5BF0 F0 00 00 00 00 00 00 FF C1 DF FE 8E FE 00 00 00 : 19
-----------------------------------------------------------
Sum  75 1F B9 26 F9 C9 12 9B DD 7A 2D 9A 70 D5 CD 8D : 9F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5C00 03 03 03 FF FF FF FF FF FF 80 80 80 00 00 00 7F : 02
5C10 7F 7F FC 80 FC 00 00 00 01 01 01 FF FF FF FF FF : 74
5C20 FF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : FF
5C30 01 01 01 F0 F0 F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F : E2
5C40 0F 0F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 01 01 80 80 : 21
5C50 80 00 00 00 00 00 00 3F 31 3F FE 82 FE 00 00 00 : AD
5C60 00 00 00 79 71 79 FF 83 C3 00 00 00 00 00 00 7E : 26
5C70 70 7E FF 83 FB 00 00 00 00 00 00 46 40 46 FF 83 : B9
5C80 E3 00 00 00 00 00 00 46 40 46 FF 83 FB 00 00 00 : 2C
5C90 00 00 00 7E 70 7E FF 83 E3 00 00 00 00 00 00 79 : 4A
5CA0 71 79 FF 83 FB 00 00 00 00 00 00 FF F1 FF FF 83 : D8
5CB0 E3 00 00 00 00 00 00 0F 01 0F FF 83 FB 00 00 00 : 7F
5CC0 01 01 01 FF FF FF FF FF FF C0 C0 C0 00 00 00 3F : 7C
5CD0 00 3F FE 00 FE 00 00 00 00 00 00 3F 01 3F FE FE : B6
5CE0 FE 00 00 00 00 00 00 FF FF FF FF FF FF 80 80 80 : 78
5CF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1F 1F 1F FF : 5C
-----------------------------------------------------------
Sum  B7 C9 FD 6B BF E5 FC 97 16 D4 3C 4B 44 23 1A C6 : D7
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5D00 FF FF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 01 01 80 80 : 01
5D10 80 00 00 00 00 00 00 3F 31 3F FE 82 FE 00 00 00 : AD
5D20 00 00 00 79 71 79 FF 83 C3 00 00 00 00 00 00 7E : 26
5D30 70 7E FF 83 FB 00 00 00 00 00 00 46 40 46 FF 83 : B9
5D40 E3 00 00 00 00 00 00 46 40 46 FF 83 FB 00 00 00 : 2C
5D50 00 00 00 7E 70 7E FF 83 E3 00 00 00 01 01 01 F9 : CD
5D60 F1 F9 FF 83 FB 00 00 00 00 00 00 0F 01 0F FF 83 : 08
5D70 E3 00 00 00 00 00 00 7F 71 7F FF 83 FB 00 00 00 : CF
5D80 01 01 01 FF FF FF FF FF FF C0 C0 C0 00 00 00 3F : 7C
5D90 01 3F FE FE FE 00 00 00 00 00 00 FF FF FF FF FF : 35
5DA0 FF 80 80 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 7F
5DB0 00 00 00 00 00 00 0F 0F 0F 80 80 80 00 00 00 00 : AD
5DC0 00 00 F0 F0 F0 00 00 00 00 00 00 01 01 01 80 80 : D3
5DD0 80 00 00 00 00 00 00 01 7F 7F 80 FC FC 00 00 00 : F7
5DE0 00 00 00 3D C3 C3 80 9E 9E 00 00 00 00 00 00 21 : A0
5DF0 DF DF 00 7E 7E 00 00 00 00 00 00 39 C7 C7 00 62 : E3
-----------------------------------------------------------
Sum  06 15 6D 25 05 B9 8C B7 B3 C3 BC 53 FA 1E FE 3E : 87
```

リスト続く

POP LOAD

FM77AVユーザーでF-BASIC V3.3を使っている人でキーが思うように打ちこめないで困っている人はいませんか？　じつはV3.3ではキーの先行入力を行っているから起こることなのです。PRINT　CHR$(&H1B)+〝h〟を実行すればV3.0と同じになり、先行入力しなくなります。ぜひお役立てください。(神戸市　青竜)

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
5E00	62	00	00	00	00	00	00	21	DF	DF	00	62	62	00	00	00	05
5E10	00	00	00	39	C7	C7	00	7E	7E	00	00	00	00	00	00	21	E4
5E20	DF	DF	80	9E	9E	00	00	00	00	00	00	39	C7	C7	80	FF	C0
5E30	FF	00	00	00	00	00	00	21	DF	DF	80	F0	F0	00	00	00	3E
5E40	03	03	03	FF	FF	FF	FF	FF	FF	80	80	80	00	00	00	7F	02
5E50	00	7F	FC	00	FC	00	00	00	00	00	00	7F	7F	7F	FC	80	70
5E60	FC	00	00	00	01	01	01	FF	FF	FF	FF	FF	FF	00	00	00	F9
5E70	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
5E80	00	00	FF	FF	FF	F8	F8	F8	00	00	00	01	01	01	80	80	E8
5E90	80	00	00	00	00	00	00	01	7F	7F	80	FC	FC	00	00	00	F7
5EA0	00	00	00	3D	C3	C3	80	9E	9E	00	00	00	00	00	00	21	A0
5EB0	DF	DF	00	7E	7E	00	00	00	00	00	00	39	C7	C7	00	62	E3
5EC0	62	00	00	00	00	00	00	21	DF	DF	00	62	62	00	00	00	05
5ED0	00	00	00	39	C7	C7	00	7E	7E	00	00	00	00	00	00	21	E4
5EE0	DF	DF	80	9F	9F	00	80	80	00	00	00	39	C7	C7	80	F0	B3
5EF0	F0	00	00	00	00	00	00	21	DF	DF	80	FE	FE	00	00	00	4B
Sum	CF	1F	FE	68	07	49	F8	95	93	7A	FF	58	82	D5	7C	33	9B

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
5F00	03	03	03	FF	FF	FF	FF	FF	FF	80	80	80	00	00	00	7F	02
5F10	7F	7F	FC	80	FC	00	00	00	01	01	01	FF	FF	FF	FF	FF	74
5F20	FF	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	FF
5F30	01	01	01	F0	F0	F0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	0F	E2
5F40	0F	0F	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01	01	80	80	21
5F50	80	00	00	00	00	00	00	01	3F	3F	80	FE	FE	00	00	00	7B
5F60	00	00	00	01	79	79	BC	C3	C3	00	00	00	00	00	00	00	35
5F70	7E	7E	84	FB	FB	00	00	00	00	00	00	00	46	46	9C	E3	81
5F80	E3	00	00	00	00	00	00	00	46	46	84	FB	FB	00	00	00	E9
5F90	00	00	00	00	7E	7E	9C	E3	E3	00	00	00	00	00	00	01	5F
5FA0	79	79	84	FB	FB	00	00	00	00	00	00	01	FF	FF	9C	E3	EA
5FB0	E3	00	00	00	00	00	00	01	0F	0F	84	FB	FB	00	00	00	7C
5FC0	01	01	01	FF	FF	FF	FF	FF	FF	C0	C0	C0	00	00	00	3F	7C
5FD0	00	3F	FE	00	FE	00	00	00	00	00	00	3F	01	3F	FE	FE	B6
5FE0	FE	00	00	00	00	00	00	FF	FF	FF	FF	FF	FF	80	80	80	78
5FF0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	1F	1F	1F	FF	5C
Sum	CD	C9	07	65	D5	E5	56	A5	38	D4	C8	73	58	23	54	90	5D

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
6000	FF	FF	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01	01	80	80	01
6010	80	00	00	00	00	00	00	01	3F	3F	80	FE	FE	00	00	00	7B
6020	00	00	00	01	79	79	BC	C3	C3	00	00	00	00	00	00	00	35
6030	7E	7E	84	FB	FB	00	00	00	00	00	00	00	46	46	9C	E3	81
6040	E3	00	00	00	00	00	00	00	46	46	84	FB	FB	00	00	00	E9
6050	00	00	00	00	7E	7E	9C	E3	E3	00	00	00	00	01	01	01	61
6060	F9	F9	84	FB	FB	00	00	00	00	00	00	01	0F	0F	9C	E3	0A
6070	E3	00	00	00	00	00	00	01	7F	7F	84	FB	FB	00	00	00	5C
6080	01	01	01	FF	FF	FF	FF	FF	FF	C0	C0	C0	00	00	00	3F	7C
6090	01	3F	FE	FE	FE	00	00	00	00	00	00	FF	FF	FF	FF	FF	35
60A0	FF	80	80	80	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	7F
60B0	01	00	00	FF	7F	7F	FF	FF	FF	00	00	00	07	01	01	E0	E4
60C0	E0	E0	61	61	61	C0	C0	C0	07	01	01	E0	FC	E0	60	7C	C4
60D0	60	C0	C0	C0	07	01	01	E0	FC	E0	60	7C	60	C0	C0	C0	E1
60E0	07	01	01	FF	FF	FF	FF	FF	FF	C0	C0	C0	01	00	00	FF	43
60F0	7E	7E	FF	49	49	00	00	00	00	00	00	0F	02	02	FF	49	E8
Sum	83	55	A8	DC	19	35	16	45	AA	65	69	E0	AF	F9	D8	E9	C6

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
6100	49	7E	1E	1E	0F	03	03	C0	C0	C0	00	00	00	1E	06	06	82
6110	3C	0C	0C	07	01	01	E1	E0	E0	F8	78	78	F0	30	30	7F	B5
6120	19	19	BE	8E	8E	00	00	00	F9	38	38	F7	71	71	80	80	4E
6130	80	00	00	00	00	00	00	07	01	01	FC	FC	FC	00	00	00	7D
6140	00	00	00	7F	1F	1F	C0	C0	C0	00	00	00	FC	3C	3C	07	78
6150	01	01	3F	0F	0F	C0	C0	C0	FF	33	33	F0	F0	F0	01	00	D5
6160	00	E0	60	60	F0	30	30	00	00	00	00	00	00	FE	3E	3E	6A
6170	01	00	00	FF	7F	7F	FF	FF	FF	00	00	00	07	01	01	E0	E4
6180	E0	E0	61	61	61	C0	C0	C0	07	01	01	E0	E7	E0	60	67	9A
6190	60	C0	C0	C0	07	01	01	E0	E7	E0	60	67	60	C0	C0	C0	B7
61A0	07	01	01	FF	FF	FF	FF	FF	FF	C0	C0	C0	F9	38	38	FF	AB
61B0	7E	7E	FF	49	49	00	00	00	F0	30	30	0F	02	02	FF	49	38
61C0	49	00	00	00	78	18	18	00	00	00	00	00	00	00	00	00	F1
61D0	1F	07	07	87	81	81	E0	E0	E0	00	00	00	00	00	00	7F	D5
61E0	19	19	BF	8E	8E	F8	78	78	01	00	00	F7	71	71	80	80	CF
61F0	80	1E	06	06	FE	3E	3E	07	01	01	FC	FC	FC	00	00	00	21
Sum	E6	E1	74	24	70	21	01	24	17	F6	2C	64	FF	35	09	98	87

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
6200	F7	31	31	FF	DF	DF	C0	C0	C0	7E	1E	1E	F0	30	30	07	67
6210	01	01	3F	0F	0F	FE	FE	FE	00	00	00	00	00	00	00	00	59
6220	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
6230	00	00	00	FF	FF	FF	FF	FE	FE	80	00	00	03	03	03	86	07
6240	86	86	07	07	07	E0	80	80	03	03	03	06	3E	06	07	3F	9A
6250	07	E0	80	80	03	03	03	06	3E	06	07	3F	07	E0	80	80	67
6260	03	03	03	FF	FF	FF	FF	FF	FF	E0	80	80	00	00	00	FF	E2
6270	92	92	FF	7E	7E	80	00	00	7E	78	78	FF	92	92	F0	40	60
6280	40	00	00	00	78	60	60	00	00	00	03	03	03	F0	C0	C0	F1
6290	1F	1E	1E	87	07	07	E0	80	80	3C	30	30	00	00	00	7D	E9
62A0	71	71	FE	98	98	0F	0C	0C	00	00	00	01	01	01	EF	8E	B7
62B0	8E	9F	1C	1C	00	00	00	3F	3F	3F	E0	80	80	00	00	00	02
62C0	00	00	00	03	03	03	FE	F8	F8	00	00	00	03	03	03	FC	FC
62D0	F0	F0	E0	80	80	3F	3C	3C	07	06	06	80	00	00	0F	0F	28
62E0	0F	FF	CC	CC	7F	7C	7C	00	00	00	00	00	00	0F	0C	0C	44
62F0	00	00	00	FF	FF	FF	FF	FE	FE	80	00	00	03	03	03	86	07
Sum	77	4A	DD	9A	8C	71	40	3E	38	60	39	16	54	B1	7A	F3	0C

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
6300	86	86	07	07	07	E0	80	80	03	03	03	06	E6	06	07	E7	EA
6310	07	E0	80	80	03	03	03	06	E6	06	07	E7	07	E0	80	80	B7
6320	03	03	03	FF	FF	FF	FF	FF	FF	E0	80	80	00	00	00	FF	E2
6330	92	92	FF	7E	7E	9F	1C	1C	00	00	00	FF	92	92	F0	40	49
6340	40	0F	0C	0C	00	00	00	00	00	00	00	00	00	1E	18	18	B5
6350	00	00	00	07	07	07	E1	81	81	F8	E0	E0	1F	1E	1E	FD	08
6360	71	71	FE	98	98	00	00	00	78	60	60	01	01	01	EF	8E	C8
6370	8E	80	00	00	00	00	00	3F	3F	3F	E0	80	80	7F	7C	7C	22
6380	7E	78	78	03	03	03	FF	FB	FB	EF	8C	8C	7F	7F	7F	FC	EC
6390	F0	F0	E0	80	80	0F	0C	0C	00	00	00	00	00	00	00	00	E7
63A0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
63B0	A9	FC	FC	60	30	30	FA	0F	0F	AA	FF	FF	56	FC	FC	00	6F
63C0	00	00	0F	00	00	55	FF	FF	A8	FC	FC	00	00	00	03	00	05
63D0	00	EA	3F	3F	50	F0	F0	00	00	00	00	00	00	F5	0F	0F	AB
63E0	80	C0	C0	00	00	00	00	00	00	3E	03	03	40	D0	D0	00	24
63F0	46	46	00	3C	3C	0D	F3	F3	00	12	12	00	49	49	00	22	CF
Sum	3E	4F	F5	0D	65	1C	66	69	D2	65	46	5B	7D	BD	75	F2	58

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
6400	22	07	88	88	00	12	12	00	50	50	00	A2	A2	07	88	88	58
6410	00	12	12	00	5F	5F	00	BC	BC	0F	F0	F0	00	0A	0A	00	5D
6420	90	90	00	A2	A2	0F	80	80	80	C5	C5	00	10	10	00	A2	3F
6430	A2	3E	83	83	40	C0	C0	00	00	00	00	00	00	3D	03	03	E9
6440	A0	F0	F0	00	00	00	00	00	00	FA	0F	0F	54	FC	FC	00	E4
6450	00	00	03	00	00	D5	3F	3F	55	00	00	00	00	00	0F	00	BA
6460	00	55	00	00	AA	00	00	A0	00	00	FA	00	00	AA	00	00	43
6470	00	00	00	00	01	01	00	80	80	00	00	00	00	00	00	00	02
6480	01	01	00	80	80	00	00	00	00	06	06	00	01	01	00	80	90
6490	80	00	60	60	06	01	01	01	80	80	80	01	01	60	80	80	2B
64A0	07	00	00	98	60	60	19	06	06	E0	00	00	01	00	00	F8	5D
64B0	00	00	1F	00	00	80	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	9F
64C0	00	00	00	00	03	7C	7C	00	00	00	00	00	00	C0	3E	3E	37
64D0	7F	00	00	00	00	00	00	00	00	FE	00	00	00	00	00	00	7D
64E0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	18	60	60	18	06	F6
64F0	06	00	00	00	00	01	01	78	80	80	1E	01	01	00	80	80	A0
Sum	01	2D	8F	25	D5	74	28	1A	67	02	62	BB	6A	85	F6	E9	C1

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
6500	01	06	06	E0	01	01	07	80	80	80	60	60	07	00	00	80	BD
6510	01	01	01	80	80	E0	00	00	00	00	00	00	01	01	00	80	65
6520	80	00	00	00	00	00	00	01	00	00	80	00	00	00	00	00	01
6530	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
6540	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
6550	00	00	00	00	00	00	00	0F	0F	00	F0	F0	00	00	00	00	FE
6560	00	00	00	78	78	00	1E	1E	00	00	00	00	00	00	00	E0	0C
6570	E3	00	07	C7	00	00	00	00	01	01	00	F8	F8	00	1F	1F	E1
6580	00	80	80	00	01	01	00	80	FF	7F	01	FF	FE	80	80	00	FE
6590	00	03	03	00	F0	F0	00	0F	0F	00	C0	C0	00	1F	00	00	A3
65A0	C0	40	00	03	02	00	F8	00	00	FF	00	00	FF	00	00	FF	FA
65B0	00	00	FF	00	00	03	03	00	FF	FF	00	FF	FF	00	C0	C0	81
65C0	00	00	00	7F	00	7F	FE	00	FE	00	00	00	00	00	00	38	32
65D0	00	38	1C	00	1C	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	70
65E0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
65F0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Sum	25	02	AC	21	08	54	1E	3D	9B	FE	91	06	FC	A0	5F	F6	CC

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
6600	00	00	00	00	00	00	00	00	1F	1F	1F	FF	FF	FF	F0	F0	3A
6610	F0	00	00	00	0F	00	05	FF	00	55	FC	0C	5C	00	00	00	BC
6620	07	00	02	FF	00	AA	FF	03	AB	00	00	00	1F	00	15	FF	92
6630	00	55	FF	00	55	C0	C0	C0	1F	00	00	FF	00	00	FF	00	06
6640	2A	F0	30	B0	1F	00	00	81	00	00	FF	00	05	FC	0C	5C	02
6650	1F	00	00	80	10	00	00	00	00	F0	30	30	1F	00	00	80	9E
6660	1F	00	03	80	00	C0	C0	C0	06	00	00	00	3F	00	0F	03	39
6670	03	00	00	00	0C	00	00	00	00	00	3C	0C	0C	00	00	00	63
6680	1F	00	00	FF	00	00	F0	30	30	00	00	00	00	00	00	00	6E
6690	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
66A0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
66B0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
66C0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	0F	0F	0F	FF	FF	2B
66D0	FF	F8	F8	F8	00	00	00	3F	30	3A	FF	00	AA	F0	00	A0	C9
66E0	00	00	00	FF	C0	D5	FF	00	55	E0	00	40	03	03	03	FF	10
66F0	00	AA	FF	00	AA	F8	00	A8	0F	0C	0D	FF	00	54	FF	00	6D
Sum	80	E7	2B	A5	09	F7	73	1A	B3	8A	92	94	A5	51	20	6C	A9

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
6700	00	F8	00	00	3F	30	3A	FF	00	A0	81	00	00	F8	00	00	B9
6710	0F	0C	0C	00	00	00	01	08	00	F8	00	00	03	03	03	C0	F1
6720	01	00	01	F8	00	F8	00	00	00	00	F0	C0	C0	00	FC	5E
6730	00	60	00	00	00	00	00	3C	30	30	00	00	00	30	00	00	2C
6740	00	00	00	0F	0C	0C	FF	00	00	F8	00	00	00	00	00	00	1E
6750	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
6760	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
6770	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
6780	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
6790	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
67A0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
67B0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
67C0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
67D0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
67E0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
67F0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Sum	10	64	0D	07	4B	34	3A	43	30	C0	81	F0	C3	EB	03	BC	52

POP LOAD

ボクのペンネームの由来知りたい人。ハーイ(だれもおらん)。では説明を。私には親友Ｉがいる。ソイツが１年生のときオレのことを痛一郎と黒板に書いて、ひとり笑いしていたのだ。それで、痛＝２、一＝１、郎＝６で、のわんと216とゆーよーになってしまったとゆーわけだ。最後に〝しらくも〟の薬はなんと、インキンタムシと同じ薬を使うのであった。チャンチャン。みんなもペンネームの由来をPLへ。(静岡県湖西市　216)

FM-7シリーズ
(F-BASIC V 3.0+マシン語)

1本で2度おいしい!

がんばれ!POS君

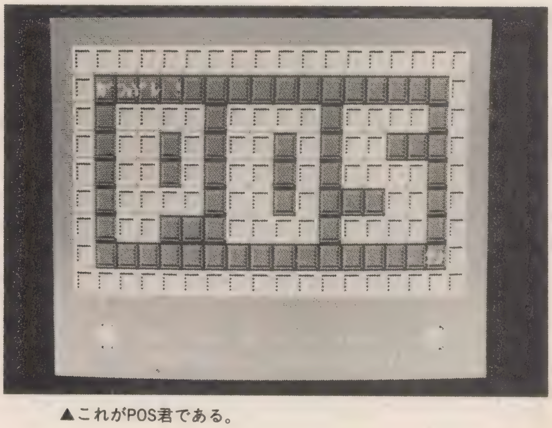
イラスト/TAKAO TOMIOKA

成瀬 弘

CGを組むんだぜっ!

パズルゲームとCGという組み合わせは、けっこう多く投稿されているけど、パズルゲームとしての楽しみがいまひとつ!というのが多くて残念だったんだ。でも、パズルとして歯ごたえのある作品が送られてきた。ハンパじゃないぜ、今回のは。組み上げるのは容易じゃないし、わかっていてもミスをする、というパターンが激増して、顔はひきつり、思わず絶叫してしまう君の姿が目に浮かぶ。

ついでに、なんていっちゃ失礼だけど、CGのほうも完成度がわりと高いぞ。1枚だけ、見方によっては三人三様の意見が出そうなのがある。その絵に関しては担当者たちの間で自己主張がぶつかり合い、パズルのイライラと重なって、ある者はファミコンに逃げ、ある者はFM-7を怒鳴ったりしていることをつけ加えておこう。



▲これがPOS君である。

©あいどる・アートミック、高千穂& A・A/日本サンライズ・NTV、高橋留美子/小学館・キティ・フジテレビ

遊び方

テンキーの⑧②④⑥でPOS君を上下左右に動かして、バラバラになっているCGを組み上げる。Ⓗキーでやり直し可能。

CGの破片はPOS君に触れると、何かにぶつかるまで止まらないので要注意だぞ。可動のカベをうまく使おう。

プログラムについて

プログラムはBASIC 2本と、マシン語(データふくむ)3本の、計5本から成っていて、内容とSAVE方法は以下のとおり。

●ファイル名

① "POS" …………BASICのローダープログラム。

② "POSMAIN" …BASICのメインプログラム。

③ "SUB␣M" ……マシン語でデータ転送、圧縮データ展開プログラム。

④ "CGDATA"……名前のとおりで、CGの圧縮データ。

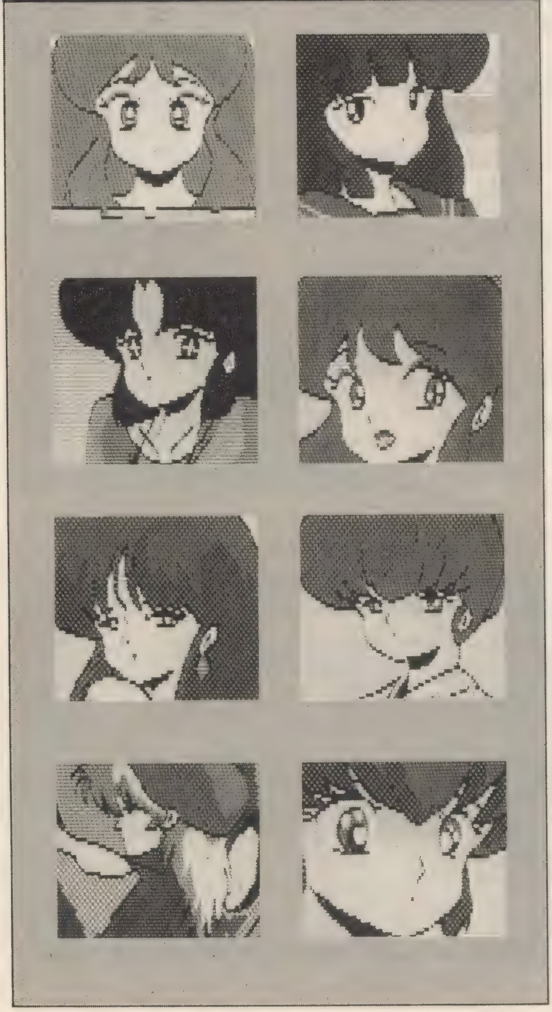
⑤ "CHR&MEN" …キャラクターと面のデータ。

●SAVE方法

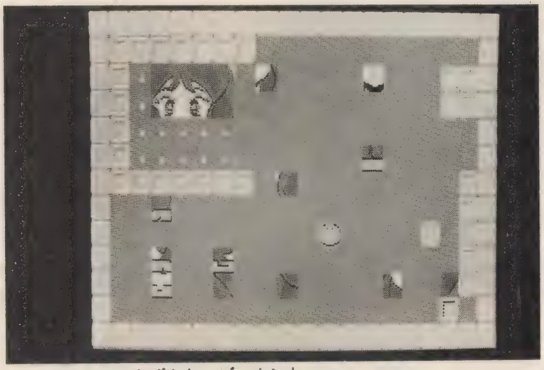
DISKの場合は問題ないけど、カセットの場合はローダープログラムと同じ順にSAVEするように。

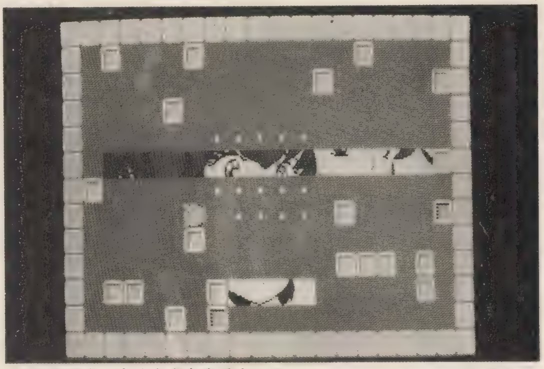
```
SAVE  "POS"
SAVEM  "SUB␣M", &H6500,
        &H668D, &H6502
SAVEM  "CGDATA", &H2000,
        &H5FBF, &H2000
SAVEM  "CHR&MEN", &H5000,
        &H59AF, &H5000
SAVE  "POSMAIN"
```

キャラクター紹介(しょうかい)



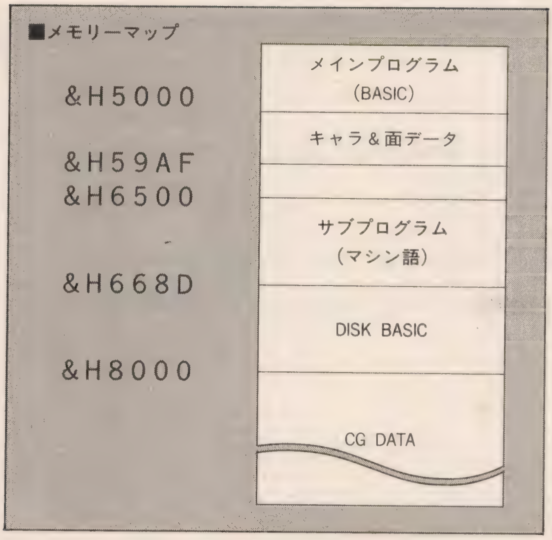
▲覚えろったって、ねぇ…。


▲こりゃ、むずかしいゾ。ホント。


▲でも、なんとかわかるか…。

POP LOAD

「同時進行RPGレポート」というのがある。これでJ.D.さんが原稿料をもらうというのはうらやましい。1カ月でこれぐらいなら、ぼくにもできます。むかしからなにかの雑誌にJ.D.さんみたいにああやって書いてみるのが夢です。もしそちらでゲームを送ってくれるなら、一度「同時……」に出してみたいです。どうかよろしくお願いします。(秋田県秋田市　福島康雄) ‼こんな人がポプコム読者にいるのは、心強いかぎりです。



最後に

PLAYした感想はどうかな？　体のためにイライラはためちゃいけないよ。もし、パズルは解けないけどCGは見たい！という反則技好美君（人の名前だよ）は、メインプログラムの166行のMEN＝のところの数字を変えてみて。CGは２面ごと、16面までの８枚あるからね。

それと、時の流れというか何というか、オリジナルプログラムの投稿のなかに、AV専用のものが少しずつではあるけれど、送られてくるようになったんだ。そういうわけだから、もしAV専用のプログラムが登場しても、7、77ユーザーは、肩を落とさないで「おまえらの時代はまだだよ！」といえるプログラムを送り続けてほしいな。

ファイル名 "POS" ローダープログラム

```
10 ´***** ﾎﾟｽ ﾛｰﾀﾞｰ *****
20 CLEAR,&H1FFF
30 LOADM"SUB M"
40 LOADM"CGDATA"
50 EXEC&H651B
60 LOADM"CHR&MEN"
70 CLEAR,&H4FFF
80 LOAD"POSMAIN",R
```

ファイル名 "POSMAIN"

```
100 ´  ・・・ ｶﾞﾝﾊﾞﾚ POS ｸﾝ!!   1987年 2月 9日   By. naruse ・・・
110 ´
120 WIDTH40,25:CLEAR,&H4FFF
130 DEFINT A-Z
140 DIM GA(20,20),KANX(30),KANY(30),MY1%(100),MY2%(100),MY3%(100),MY4%(100),K1%(
100),K2%(100),K3%(100),A%(100),B%(100),C%(100),D%(100),E%(100),F%(100),G%(100),H
%(100),I%(100)
150 DIM J%(100),K%(100),L%(100),M%(100),N%(100),O%(100),P%(100),Q%(100),R%(100),
S%(100),T%(100),TEN(8),KANDX(20),KANDY(20),ICHIX(20),ICHIY(20),AD1(20),AD2(20)
160 MEN=1:OG=0
170 ´
180 ´  **     ｷｬﾗ DATA READ      **
190 ´
200 POKE&H6502,&H50:POKE&H6503,0
210 POKE&H6500,INT(VARPTR(MY1%(0))/256):POKE&H6501,VARPTR(MY1%(0))MOD256
220 EXEC&H6504
230 POKE&H6500,INT(VARPTR(MY2%(0))/256):POKE&H6501,VARPTR(MY2%(0))MOD256
240 EXEC&H6504
250 POKE&H6500,INT(VARPTR(MY3%(0))/256):POKE&H6501,VARPTR(MY3%(0))MOD256
260 EXEC&H6504
270 POKE&H6500,INT(VARPTR(MY4%(0))/256):POKE&H6501,VARPTR(MY4%(0))MOD256
280 EXEC&H6504
290 POKE&H6500,INT(VARPTR(K1%(0))/256):POKE&H6501,VARPTR(K1%(0))MOD256
300 EXEC&H6504
310 POKE&H6500,INT(VARPTR(K2%(0))/256):POKE&H6501,VARPTR(K2%(0))MOD256
320 EXEC&H6504
330 POKE&H6500,INT(VARPTR(K3%(0))/256):POKE&H6501,VARPTR(K3%(0))MOD256
340 EXEC&H6504
350 ´
360 ´  **  ｶﾝｾｲｲﾁ & ｼｮｷｲﾁ & DATA AD READ  **
370 ´
380 RESTORE 2460
390 FOR I=1 TO 16:READ KANDX(I),KANDY(I),ICHIX(I),ICHIY(I):NEXT
400 FOR I=1 TO 16 STEP2:READ AD1$,AD2$:AD1(I)=VAL("&H"+AD1$):AD2(I)=VAL("&H"+AD2
$):AD1(I+1)=AD1(I):AD2(I+1)=AD2(I):NEXT
410 ´
420 ´  **     ﾀｲﾄﾙ     **
430 ´
440 CLS:RESTORE 2340
450 LINE(0,0)-(639,194),PSET,1,BF
460 FOR I=1 TO 9:READ GA$:FOR II=1 TO 18:GA1$=MID$(GA$,II,1)
470 IF VAL(GA1$)=1 THEN PUT@(32*II,15*I)-(32*II+31,15*I+14),K3%,PSET,0
480 IF VAL(GA1$)=2 THEN PUT@A(32*II,15*I)-(32*II+31,15*I+14),K3%,PSET
```

リスト続く

pop LOAD

ポプコムは小学館が出しているものと思っていたら、ポップロードのあて先は新企画社となってますね。この関係を説明してください。（山口県光市　トロピカル四浦）‼出しているのは小学館ですが、ポプコムを編集しているのは新企画社です。だからポップロードのはがきも小学館に出すと、ポプコムにはのりませんよ。

```
490 NEXT:NEXT
500 SYMBOL(64,34),"ｶﾞﾝﾊﾞﾚ !",2,1,6
510 SYMBOL(66,34),"ｶﾞﾝﾊﾞﾚ !",2,1,6
520 SYMBOL(540,124),"ｸﾝ",2,1,6
530 SYMBOL(542,124),"ｸﾝ",2,1,6
540 X=2:Y=11:GOSUB 2080:GOSUB 1810:X=17:Y=11:GOSUB 2080:GOSUB 1800
550 SYMBOL(114,169),"PUSH [SPC KEY] TO START !!",2,1,2
560 SYMBOL(116,169),"PUSH [SPC KEY] TO START !!",2,1,2
570 SYMBOL(130,180),"ORIGINAL ‥ [RETURN KEY]",2,1,2
580 SYMBOL(132,180),"ORIGINAL ‥ [RETURN KEY]",2,1,2
590 COLOR=(2,2):FOR I=1 TO 50:K$=INKEY$:IF K$=" " THEN 650 ELSE IF K$=CHR$(13) T
HEN 2230 ELSE NEXT
600 COLOR=(2,1):FOR I=1 TO 50:K$=INKEY$:IF K$=" " THEN 650 ELSE IF K$=CHR$(13) T
HEN 2230 ELSE NEXT
610 GOTO 590
620 '
630 '  **     ﾜｸ ｻｸｾｲ      **
640 '
650 LINE(0,0)-(639,194),PSET,1,BF:COLOR=(2,2)
660 FOR I=0 TO 639 STEP32
670 PUT@A(I,0)-(I+31,14),K1%,PSET
680 PUT@A(I,180)-(I+31,194),K1%,PSET
690 NEXT
700 FOR I=0 TO 190 STEP15
710 PUT@A(0,I)-(31,I+14),K1%,PSET
720 PUT@A(608,I)-(639,I+14),K1%,PSET
730 NEXT
740 '
750 '  **     CGDATA PUT     **
760 '
770 POKE &H6550,AD1(MEN):POKE &H6551,AD2(MEN)
780 EXEC&H6552
790 LINE(256,120)-(415,124),PSET,1,BF
800 LINE(266,120)-(415,124),PSET,0,BF
810 LINE(416,65)-(426,124),PSET,0,BF
820 SYMBOL(80,28),"ｺﾉ CGｦ ｶﾝｾｲｻｾﾏｽ",4,2,6
830 SYMBOL(83,28),"ｺﾉ CGｦ ｶﾝｾｲｻｾﾏｽ",4,2,6
840 SYMBOL(114,149),"ｵﾎﾞｴﾀﾗ ﾅﾆｶ ｷｰｦ ｵｼﾃｸﾀﾞｻｲ !!",2,1,2
850 SYMBOL(116,149),"ｵﾎﾞｴﾀﾗ ﾅﾆｶ ｷｰｦ ｵｼﾃｸﾀﾞｻｲ !!",2,1,2
860 SYMBOL(464,169),"ROUND"+STR$(MEN),2,1,7
870 SYMBOL(466,169),"ROUND"+STR$(MEN),2,1,7
880 K$=INKEY$:IF K$="" THEN 880
890 '
900 '  **     CG DATA GET     **
910 '
920 GET@A(256,60)-(287,74),A%,G:GET@A(288,60)-(319,74),B%,G
930 GET@A(320,60)-(351,74),C%,G:GET@A(352,60)-(383,74),D%,G
940 GET@A(384,60)-(415,74),E%,G:GET@A(256,75)-(287,89),F%,G
950 GET@A(288,75)-(319,89),G%,G:GET@A(320,75)-(351,89),H%,G
960 GET@A(352,75)-(383,89),I%,G:GET@A(384,75)-(415,89),J%,G
970 GET@A(256,90)-(287,104),K%,G:GET@A(288,90)-(319,104),L%,G
980 GET@A(320,90)-(351,104),M%,G:GET@A(352,90)-(383,104),N%,G
990 GET@A(384,90)-(415,104),O%,G:GET@A(256,105)-(287,119),P%,G
1000 GET@A(288,105)-(319,119),Q%,G:GET@A(320,105)-(351,119),R%,G
1010 GET@A(352,105)-(383,119),S%,G:GET@A(384,105)-(415,119),T%,G
1020 LINE(64,20)-(607,179),PSET,1,BF
1030 '
1040 '  **   ｶﾝｾｲ ｲﾁ MAKE & ﾋｮｳｼﾞ    **
1050 '
1060 C=1:X=KANDX(MEN):Y=KANDY(MEN)
1070 FOR II=Y TO Y+3:FOR I=X TO X+4
1080 KANX(C)=I:KANY(C)=II
1090 C=C+1:NEXT:NEXT
1100 GOSUB 2080:X=X+16:Y=Y+7
1110 FOR IY=Y TO Y+45 STEP15:FOR IX=X TO X+128 STEP32:LINE(IX,IY)-(IX+4,IY+2),PS
ET,7,BF:NEXT:NEXT
1120 '
1130 '  **   ｶﾞﾒﾝ ﾃﾞｰﾀ ﾘｰﾄﾞ & ﾋｮｳｼﾞ    **
1140 '
1150 TD=128:FOR I=0 TO 7:TEN(I)=TD:TD=TD/2:NEXT
1160 MENAD=&H5500-75+MEN*75:C=0:GAD=PEEK(MENAD)
1170 FOR II=1 TO 11:FOR I=1 TO 18
1180 GA(I,II)=-(TEN(C)=<GAD)
1190 IF GA(I,II)=1 THEN GAD=GAD-TEN(C)
1200 C=C+1:IF C>7 THEN C=0:MENAD=MENAD+1:GAD=PEEK(MENAD)
```


POP LOAD

Ⓒでーす。私、やっぱり、じょーれんたいだんに出たい。いろんな人と会いたい！　よろしくねっ！（東京都江戸川区　Ⓒ）‼現在、じょーれんたいだん２をどうするかで悩んでいるのだ。編集部の近くにいる人（東京や近県に住む人）ならなんとかなるのだが、中国地方とかそういうところの人はちょっとどうしようかなんて。なにかいい案はないものかな。じょーれんたいだんに名乗りをあげた人、どうしたらいいか教えてほしいよー。

```
1210 NEXT:NEXT:MENAD=MENAD+1
1220 FOR I=1 TO 5:GA(PEEK(MENAD),PEEK(MENAD+1))=2:MENAD=MENAD+2:NEXT
1230 '
1240 FOR I=1 TO 11:FOR II=1 TO 18
1250 IF GA(II,I)=1 THEN PUT@A(32*II,15*I)-(32*II+31,15*I+14),K2%,PSET
1260 IF GA(II,I)=2 THEN PUT@A(32*II,15*I)-(32*II+31,15*I+14),K3%,PSET
1270 NEXT:NEXT
1280 '
1290 CG=1
1300 X=PEEK(MENAD):Y=PEEK(MENAD+1):GA(X,Y)=CG+10:GOSUB 2080:GOSUB 2120
1310 MENAD=MENAD+2:CG=CG+1:IF CG<21 THEN 1300
1320 '
1330 '  **     MAIN     **
1340 '
1350 X=ICHIX(MEN):Y=ICHIY(MEN):MX=X:MY=Y:GOSUB 2080:PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),MY1%,PSET
1360 MOX=MX:MOY=MY:MMX=0:MMY=0
1370 K$=INKEY$:IF K$="" THEN 1370
1380 IF K$="8" THEN MMY=-1:CR=1:GOTO 1440
1390 IF K$="2" THEN MMY=1:CR=2:GOTO 1440
1400 IF K$="4" THEN MMX=-1:CR=3:GOTO 1440
1410 IF K$="6" THEN MMX=1:CR=4:GOTO 1440
1420 IF K$="H" OR K$="h" THEN LINE(32,15)-(607,179),PSET,1,BF:GOTO 770
1430 GOTO 1370
1440 MX=MX+MMX:MY=MY+MMY:PLAY"T255S1M10000V15L64O4CDE"
1450 IF MX<1 OR MX>18 OR MY<1 OR MY>11 THEN MX=MOX:MY=MOY:GOTO 1510
1460 IF GA(MX,MY)=1 THEN MX=MOX:MY=MOY:GOTO 1510
1470 IF GA(MX,MY)>10 THEN MX=MOX:MY=MOY:GOTO 1510
1480 IF GA(MX,MY)<>2 THEN 1510
1490 IF GA(MX+MMX,MY+MMY)=0 AND MX+MMX>0 AND MX+MMX<19 AND MY+MMY>0 AND MY+MMY<1
2 THEN X=MX+MMX:Y=MY+MMY:GA(MX,MY)=0:GA(X,Y)=2:GOSUB 2080 ELSE MX=MOX:MY=MOY:GOT
O 1510
1500 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),K3%,PSET:GOTO 1510
1510 X=MOX:Y=MOY:GOSUB 2080:LINE(X,Y)-(X1,Y1),PSET,1,BF
1520 X=MX:Y=MY:GOSUB 2080:ON CR GOSUB 1780,1790,1800,1810
1530 T=0:IF GA(MX-1,MY)<11 THEN 1550 ELSE CGX=MX-1
1540 IF CGX<=1 OR GA(CGX-1,MY)<>0 THEN 1550 ELSE CG=GA(CGX,MY)-10:X=CGX-1:Y=MY:G
A(X,Y)=CG+10:GOSUB 2080:GOSUB 2120:GA(CGX,MY)=0:LINE(X+32,Y)-(X1+32,Y1),PSET,1,B
F:GOSUB2170:CGX=CGX-1:T=1:GOTO 1540
1550 IF T=1 THEN GOSUB 2180:T=0
1560 IF GA(MX+1,MY)<11 THEN 1580 ELSE CGX=MX+1
1570 IF CGX>=18 OR GA(CGX+1,MY)<>0 THEN 1580 ELSE CG=GA(CGX,MY)-10:X=CGX+1:Y=MY:
GA(X,Y)=CG+10:GOSUB 2080:GOSUB 2120:GA(CGX,MY)=0:LINE(X-32,Y)-(X1-32,Y1),PSET,1,
BF:GOSUB2170:CGX=CGX+1:T=1:GOTO 1570
1580 IF T=1 THEN GOSUB 2180:T=0
1590 IF GA(MX,MY-1)<11 THEN 1610 ELSE CGY=MY-1
1600 IF CGY<=1 OR GA(MX,CGY-1)<>0 THEN 1610 ELSE CG=GA(MX,CGY)-10:X=MX:Y=CGY-1:G
A(X,Y)=CG+10:GOSUB 2080:GOSUB 2120:GA(MX,CGY)=0:LINE(X,Y+15)-(X1,Y1+15),PSET,1,B
F:GOSUB2170:CGY=CGY-1:T=1:GOTO 1600
1610 IF T=1 THEN GOSUB 2180:T=0
1620 IF GA(MX,MY+1)<11 THEN 1670 ELSE CGY=MY+1
1630 IF CGY>=11 OR GA(MX,CGY+1)<>0 THEN 1670 ELSE CG=GA(MX,CGY)-10:X=MX:Y=CGY+1:
GA(X,Y)=CG+10:GOSUB 2080:GOSUB 2120:GA(MX,CGY)=0:LINE(X,Y-15)-(X1,Y1-15),PSET,1,
BF:GOSUB2170:CGY=CGY+1:T=1:GOTO 1630
1640 '
1650 '  **     ｶﾝｾｲ ?     **
1660 '
1670 IF T=1 THEN GOSUB 2180:T=0
1680 FOR I=1 TO 20:IF GA(KANX(I),KANY(I))<>I+10 THEN 1360
1690 NEXT
1700 SOUND7,254:SOUND8,16:SOUND13,8:SOUND12,0:SOUND11,0:SOUND1,0:FOR I=1 TO 255:
FOR II=1 TO 5:SOUND0,I:NEXT:NEXT
1710 P$="T160V15S1M5000":PLAY P$,P$
1720 FOR I=1 TO 2:PLAY"O5L8G4GGR8GGG","O6L8C4CCR8O5EEE":NEXT
1730 PLAY"G4GGA4AAB2","O6C4CCD4DDE2":FOR I=1 TO 12000:NEXT:MEN=MEN+1
1740 IF OG=1 THEN MEN=1:GOTO 2230
1750 IF MEN>16 THEN 160
1760 LINE(32,15)-(607,179),PSET,1,BF:GOTO 770
1770 '
1780 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),MY1%,PSET:RETURN
1790 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),MY2%,PSET:RETURN
1800 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),MY3%,PSET:RETURN
1810 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),MY4%,PSET:RETURN
1820 '
1830 '  **     CG PUT     **
1840 '
```

リスト続く

pop LOAD

ポップロードを読んでいると、山口県の人が多い。ふっふっふ。まだ長州の勢いはおとろえていないね。他県の人も、藩閥政治に負けないようにがんばってください。(山口県下松市　エリア8801)‼そんなに山口県の人、多いのかなあ。選んでいるぼくは、そうは感じないけれど。鳥取県とか山梨県の人は実際少ないみたいだね。

```
1850 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),A%,PSET:RETURN
1860 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),B%,PSET:RETURN
1870 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),C%,PSET:RETURN
1880 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),D%,PSET:RETURN
1890 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),E%,PSET:RETURN
1900 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),F%,PSET:RETURN
1910 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),G%,PSET:RETURN
1920 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),H%,PSET:RETURN
1930 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),I%,PSET:RETURN
1940 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),J%,PSET:RETURN
1950 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),K%,PSET:RETURN
1960 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),L%,PSET:RETURN
1970 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),M%,PSET:RETURN
1980 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),N%,PSET:RETURN
1990 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),O%,PSET:RETURN
2000 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),P%,PSET:RETURN
2010 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),Q%,PSET:RETURN
2020 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),R%,PSET:RETURN
2030 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),S%,PSET:RETURN
2040 PUT@A(X,Y)-(X1,Y1),T%,PSET:RETURN
2050 '
2060 '  **     ｻﾞﾋｮｳ ｹｲｻﾝ      **
2070 '
2080 X=X*32:X1=X+31:Y=Y*15:Y1=Y+14:RETURN
2090 '
2100 '  **     CG PUT ｺｰﾙ      **
2110 '
2120 ON CG GOSUB 1850,1860,1870,1880,1890,1900,1910,1920,1930,1940,1950,1960,197
0,1980,1990,2000,2010,2020,2030,2040
2130 RETURN
2140 '
2150 '  **     SOUND     **
2160 '
2170 SOUND7,254:SOUND1,100:SOUND0,0:SOUND13,14:SOUND12,0:SOUND11,200:SOUND8,16:R
ETURN
2180 SOUND7,247:SOUND8,16:SOUND6,10:SOUND13,0:SOUND11,0:SOUND12,5:SOUND8,0
2190 SOUND7,247:SOUND8,16:SOUND6,10:SOUND13,0:SOUND11,0:SOUND12,5:FOR SI=1 TO 35
0:NEXT:SOUND8,0:RETURN
2200 '
2210 '  **    ｵﾘｼﾞﾅﾙ ﾃﾞｰﾀ ﾘｰﾄﾞ    **
2220 '
2230 CLS
2240 INPUT"ﾒﾝﾃﾞｰﾀ FILE NAME :",FMEN$
2250 INPUT"CGﾃﾞｰﾀ FILE NAME :",FCG$
2260 INPUT"DISK READY ?",OK$:IF OK$="N" OR OK$="n" THEN 2230
2270 IF OK$<>"Y" AND OK$<>"y" THEN 2260
2280 LOADM FCG$,-&HB00:POKE&H651F,&H55:POKE&H652B,&H63:EXEC&H651B
2290 LOADM FMEN$:KANDX(1)=PEEK(&H554B):KANDY(1)=PEEK(&H554C):ICHIX(1)=PEEK(&H554
D):ICHIY(1)=PEEK(&H554E)
2300 OG=1:GOTO 650
2310 '
2320 '  **    ｵｰﾌﾟﾆﾝｸﾞｶﾞﾒﾝ ﾃﾞｰﾀ    **
2330 '
2340 DATA 222222222222222222
2350 DATA 211111111111111112
2360 DATA 212222122221222212
2370 DATA 212212122121221112
2380 DATA 212212122121222212
2390 DATA 212222122121112212
2400 DATA 212211122221222212
2410 DATA 211111111111111112
2420 DATA 222222222222222222
2430 '
2440 '  **     ｶﾝｾｲｲﾁ & ｼｮｷｲﾁ     **
2450 '
2460 DATA 2,2,11,8,8,5,10,4,14,8,10,6,14,1,9,10,8,3,10,9,7,5,9,10,1,8,10,10,1,1,
8,6
2470 DATA 7,4,9,3,1,5,11,11,8,8,10,6,7,8,13,10,8,1,10,8,7,1,9,6,7,4,9,8,8,5,10,1
1
2480 '
2490 '  **    CGDATA ADDRESS    **
2500 '
2510 DATA 80,00,88,90,90,30,98,22,9F,F0,A6,D5,AE,01,B7,70
```

ファイル名 "SUB_M"

POP LOAD

どんなことでもいい。なにか、何か、ナニカ、とても大きなこと、みんながビックリするようなことをやってみたいと思います。クラブの名前もメンバーで決めたいと思います。目立ちたがり屋、実力派、などなどどんな人でもけっこうです。連絡くれませんか。(北海道白糠郡白糠町東1条南1-2-26　綿貫嗣郎　17歳)

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6500 00 00 50 00 10 AE 8D FF F7 AE 8D FF F5 C6 B4 A6 : E0
6510 80 A7 A0 5A 26 F9 AF 8D FF E8 39 B7 FD 0F CE 20 : 4D
6520 00 10 8E 80 00 AE C1 AF A1 11 83 5F C0 25 F6 B6 : 61
6530 FD 0F 39 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 45
6540 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6550 00 00 B7 FD 0F CC C0 00 30 8D 00 BC CE 00 76 8D : 99
6560 46 CC C1 00 AE 8D FF E8 CE 0E 10 8D 3A 8D 25 30 : 8A
6570 8D 00 14 10 8E FC 82 C6 0D A6 80 A7 A0 5A 26 F9 : 76
6580 17 00 8F B6 FD 0F 39 3F 59 41 4D 41 55 43 48 49 : 31
6590 93 C0 00 90 34 02 B6 FD 05 2B FB 1A 50 86 80 B7 : 1E
65A0 FD 05 2A FB 35 02 39 ED 8D 00 60 AF 8D 00 61 17 : 25
65B0 FF E2 11 83 00 64 25 08 86 64 A7 8D 00 50 20 04 : 98
65C0 EF 8D 00 49 30 8D 00 37 10 8E FC 82 C6 11 A6 80 : D2
65D0 A7 A0 5A 26 F9 E6 8D 00 35 AE 8D 00 33 A6 80 A7 : A3
65E0 A0 5A 26 F9 8D 2C 1F 30 A3 8D 00 21 10 83 00 00 : 05
65F0 2E 01 39 1F 03 EC 8D 00 12 E3 8D 00 10 20 A8 3F : 9C
---------------------------------------------------------
Sum  5A C1 C6 32 A0 AC C4 81 0D 64 3E 3F A5 54 50 B3 : 8E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6600 59 41 4D 41 55 43 48 49 91 D3 93 00 00 00 00 90 : D8
6610 00 00 7F FD 05 1C AF 39 B6 D4 09 8E C1 00 CE 12 : 47
6620 E0 86 03 C6 14 34 06 FF D3 B1 8D 1D FE D3 B1 33 : 5F
6630 C8 50 8D 15 FE D3 B1 33 41 35 06 5A 26 E7 33 C9 : 4E
6640 3F EC 4A 26 DE B7 D4 09 39 5F F7 D3 B3 A6 80 81 : C9
6650 80 24 1F B7 D3 B0 F6 D3 B3 FB D3 B0 F7 D3 B3 E6 : 5A
6660 80 E7 C4 33 C9 00 A0 4A 26 F5 F6 D3 B3 C1 1E 25 : AC
6670 DC 39 84 7F B7 D3 B0 F6 D3 B3 FB D3 B0 F7 D3 B3 : C9
6680 E6 80 E7 C4 33 C9 00 A0 4A 26 F7 20 DD 00 00 00 : 11
6690 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
66A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
66B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
66C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
66D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
66E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
66F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  02 C7 F4 6C D0 69 C8 70 8A B5 E1 4E CF EB D6 DD : 75
```

ファイル名 "CGDATA"

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2000 03 EE E2 EE 83 CE 02 EE EA 87 EE 01 EA 8A EE 84 : 48
2010 00 08 B9 A3 DB 9B 9B 8B B3 B8 86 BB 03 B9 B5 B1 : CE
2020 89 BB 84 00 01 6E 83 EE 83 EA 05 EE 2E C6 EA EA : D0
2030 89 AA 05 E8 E6 EC C4 EC 84 00 83 BB 09 BD B5 95 : 74
2040 B3 B9 9B B8 B5 95 88 55 06 D4 BB A3 A8 89 BA 84 : 8D
2050 00 02 EE EA 87 AA 03 EA 2E A8 87 AA 02 A0 8E 85 : B4
2060 EE 84 00 02 BD D5 87 55 02 BB 43 87 55 03 54 43 : 58
2070 3B 84 BB 01 3B 84 00 8A AA 02 EA 0E 85 AA 02 A8 : 41
2080 0E 83 EE 83 EA 01 EE 84 00 8A 55 02 BB 50 84 55 : 24
2090 0A 54 43 3B BB BB B9 BD BD B9 BB 84 00 88 AA 05 : B4
20A0 AE E8 EA EA A0 83 AA 04 0E EE EE EA 86 AA 84 00 : C3
20B0 87 55 0D 53 78 B2 88 02 54 54 55 43 3B BB B5 95 : 70
20C0 85 55 01 95 84 00 86 AA 0D AE E0 0A AB 8D B7 2B : E3
20D0 E3 E9 EA A8 A2 A2 83 8A 84 AA 04 A0 A0 00 00 85 : A6
20E0 55 11 57 B8 80 2A 2E 03 AF 8E B2 B4 94 50 55 45 : 71
20F0 55 55 45 84 55 01 50 83 00 84 AA 0F AE E8 0A 02 : 7B
---------------------------------------------------------
Sum  50 D6 17 92 31 19 56 72 E3 51 FE 67 B1 9E 5D 8E : B4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2100 AA 80 FF FC FC FE B8 BB BB 3B 83 85 AA 02 00 83 : BF
2110 84 00 83 55 10 57 5A 82 A0 AA FF 1F FE FC FC FF : FC
2120 EE EE 6E 0E 50 85 55 02 2E 50 84 00 83 AE 0C EE : B1
2130 C2 AA A2 00 AA 07 80 C6 CF 6E 00 84 BB 01 03 84 : 09
2140 AA 02 0B BB 84 00 0E 5B 5B 3B B8 2A A8 03 AA FA : 26
2150 F3 00 EF C0 80 84 EE 02 6E 50 83 55 03 40 EE EE : 4B
2160 84 00 83 EE 0B 0E AE 6E CE 0A AA AA 0A 0A 6B CB : A0
2170 86 BB 06 80 80 9B 3B BB BB 84 00 83 BB 0B 5B BB : 76
2180 B3 00 2A AA A2 02 0A 6E 0E 85 EE 04 0E 40 48 2E : EC
2190 83 EE 84 00 83 EE 04 EC EA C2 2A 84 AA 89 BB 03 : A1
21A0 3B 00 00 83 BB 04 3B 3B 00 00 83 BB 03 B8 B2 8A : 28
21B0 85 AA 89 EE 03 00 00 EC 83 EE 01 2E 83 00 85 EE : 2B
21C0 02 8E A2 84 AA 01 BA 83 BB 03 9B BB 8B 83 BB 02 : 7D
21D0 00 00 83 BB 04 80 80 00 00 84 BB 03 3B 8B A8 84 : 76
21E0 AA 83 EE 09 CE EE EE 22 CE EE EC 00 00 83 EE 01 : 0A
21F0 80 83 00 0E AA AA EA EE E8 EC EE 82 AA AA A8 A8 : 25
---------------------------------------------------------
Sum  A7 01 5F B9 9E 1B 27 9F 96 52 B7 85 04 C1 9C 3A : FE
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2200 B4 B3 86 BB 03 B8 00 03 83 BB 84 00 0E 55 95 BD : DD
2210 BB B8 B8 3B A8 AA A2 A0 E6 E4 E8 86 EE 02 00 00 : 22
2220 84 EE 84 00 84 AA 0B EE A8 AA 0A AA F8 00 33 F9 : 47
2230 3B 00 84 BB 04 B8 02 18 B8 83 BB 84 00 83 55 0B : AD
2240 BD 03 AA 00 02 AF 87 00 F9 00 00 85 EE 03 C1 09 : DB
2250 ED 84 EE 84 00 84 AA 0B EE 2E A8 A0 AA 01 FF 9F : C9
2260 CF 1F 03 83 BB 02 B8 0A 83 AA 03 2A B8 BA 84 00 : 43
2270 83 55 0B 35 BB 83 0A AA FE FE 3F CF DF FF 84 EE : 64
2280 01 E1 84 55 03 C1 EE E9 84 00 85 AA 0E EA 6E 22 : 91
2290 AA EA E4 FE FE FA B8 B8 BA 8A 2A 84 AA 03 A8 02 : 27
22A0 2A 83 00 02 10 00 84 55 0E 9D BB 8B 88 AA 18 FB : CE
22B0 FE FA ED ED E8 E5 15 84 55 04 54 51 95 55 83 00 : A3
22C0 02 2A 00 01 AE 85 AA 0C EA EE 2E 22 08 A0 8E 2C : A0
22D0 AC AE 2A 8A 83 A2 02 8A 2A 83 AA 01 02 83 00 85 : 21
22E0 55 11 D5 B9 BB 8B A9 A8 A3 18 79 5A 53 15 45 55 : 1B
22F0 55 45 15 84 55 84 00 03 EE EE AE 85 AA 0B EE EE : AF
---------------------------------------------------------
Sum  55 CA 55 F7 E5 52 36 23 77 44 D8 DE FF C6 57 6A : F2
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2300 E2 CA 2A AA AA 0A E8 EE AE 87 AA 01 A0 83 00 03 : 10
2310 BB 5B 57 84 55 05 D3 BB B8 05 15 83 55 04 85 BB : C7
2320 5B 57 87 55 84 00 88 EE 02 E8 8A 87 AA 04 CA EC : E7
2330 EE AE 83 AA 02 AE EE 83 00 02 04 00 84 BB 06 3B : 70
2340 BB BB BA A1 15 86 55 0A 15 A1 BB 5B 57 55 55 57 : EF
2350 5B BB 83 00 02 2A 00 08 AE E6 EC EE EE EC E6 8E : 89
2360 8A AA 02 2A C6 86 EE 84 00 08 8B BB B8 BA B8 BB : 51
2370 AB 1B 8A 55 04 97 B9 BB 3B 84 BB 84 00 05 EE AE : 53
2380 E6 EA EC 85 EE 07 AE AE AA AA BA AE AE 83 EE 06 : 73
2390 6E CE EA EC EA EE 84 00 06 3B 8B B3 B9 B9 BA 83 : 9C
23A0 BB 08 7B 5B 57 55 55 59 5B 5B 84 BB 05 A3 B9 B9 : 02
23B0 B3 9B 84 00 03 FE E0 80 98 00 83 7F 02 F8 E0 98 : 3F
23C0 00 83 7F 02 00 00 9B 00 83 FF 9A 00 83 FF 02 00 : 3F
23D0 00 9B 00 83 FF 9A 00 83 FF 02 00 00 9B 00 83 FF : 58
23E0 9A 00 83 FF 02 00 00 89 00 03 01 0F 0F 8F 00 03 : 5B
23F0 FE FF FF 89 00 03 06 18 03 8E 00 04 FE FE FF 00 : 36
---------------------------------------------------------
Sum  8B DD 2A 26 99 6F 35 16 8E 5B 21 41 B9 A9 FB 0F : C2
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2400 87 00 08 01 1F FC 80 E7 7F 07 01 8C 00 03 07 FF : 2E
2410 FF 88 00 06 7F 38 03 FF 1F 03 8C 00 04 07 00 FF : FE
2420 00 86 00 0D 1F 07 FF 40 EE FC FC FE F8 FF FF 7F : 51
2430 07 86 00 02 07 00 83 FF 85 00 08 03 F0 FF 80 1B : 32
2440 BE FC FC 83 FF 02 7F 1F 86 00 06 3F 01 FF 00 FF : A2
2450 00 84 00 0B 07 FE F0 00 FF 00 80 06 0F 0E 00 84 : AA
2460 FF 01 07 84 00 06 0F FF 00 FF 7F 7F 84 00 0A 3F : 69
2470 FC 00 FE 07 B0 00 0F 00 80 84 FF 01 7F 84 00 01 : C8
2480 01 83 FF 03 7F 7F 00 84 00 0A 80 00 00 0F FF FF : 9F
2490 0F 1F 0F 0F 86 FF 07 00 00 1F 7F FF FF 00 83 FF : F6
24A0 84 00 0A 80 00 01 3F FF F3 03 0F 0F 1F 85 FF 04 : 08
24B0 1F 00 18 3F 86 FF 02 00 00 84 00 03 02 07 3F 8D : 59
24C0 FF 03 7F 00 00 83 FF 04 3F BF FF FF 84 00 02 03 : 8C
24D0 1F 8E FF 03 01 00 FC 83 FF 04 BF 80 FF 00 85 00 : F5
24E0 02 80 E0 88 FF 01 DF 85 FF 02 00 00 83 FF 04 80 : 55
24F0 BF FF FF 85 00 02 C0 F8 87 FF 01 DF 83 FF 05 DF : C8
---------------------------------------------------------
Sum  D8 C7 96 10 05 45 74 CA CD FD 62 C1 A8 32 E0 4C : C0
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2500 FF FC 00 00 83 FF 04 BF 3F FF 00 85 00 09 01 00 : 0D
2510 80 FF FF FC F8 F0 F0 86 FF 03 F8 00 07 83 FF 01 : 5C
2520 00 83 FF 84 00 0A 01 00 00 FC FF F3 E0 F0 F0 F8 : B7
2530 86 FF 02 00 00 87 FF 02 00 00 85 00 0A F8 FF 1F : B4
2540 FF 80 00 30 F8 38 00 84 FF 04 FC 00 1C FC 83 FF : FC
2550 01 00 83 FF 85 00 09 FF 40 03 F0 86 00 F8 00 00 : C1
2560 85 FF 04 C0 08 FC FE 86 FF 02 00 00 86 00 09 F8 : 58
2570 E0 FF 00 BB 1F 0F 1F 07 83 FF 01 FC 85 00 03 FC : F1
2580 FE 00 83 F7 85 00 08 80 1F FF 01 EE 3E 0F 1F 85 : 83
2590 FF 01 E0 84 00 03 C0 FF F8 83 F7 02 00 00 87 00 : 21
25A0 0B 60 FE 1E A0 FA FF FE FC F8 F8 C0 89 00 03 FF : 55
25B0 FF 81 86 00 0B 80 88 FF 00 E8 FE FF FC FC F8 F0 : DD
25C0 87 00 06 80 00 FF FF 8F 00 89 00 04 20 0C F0 C0 : 03
25D0 8E 00 83 FF 88 00 04 80 F8 F8 E0 8E 00 04 F0 FF : 6D
25E0 FF 00 9B 00 83 FF 9A 00 04 0F FF FF 00 9B 00 03 : 65
25F0 FF FF C0 9A 00 04 FF FF F8 00 9B 00 83 FF 9A 00 : 09
---------------------------------------------------------
Sum  84 DC 52 DC 5A 42 05 E1 06 F8 D1 3A 7E 1D 99 41 : 8E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2600 83 FF 02 00 00 05 FF 3F 07 03 01 96 00 83 FE 05 : EE
2610 7F 0F 03 01 01 95 00 83 FE 02 00 00 03 EE E0 80 : FC
2620 98 00 83 7F 02 B8 A0 98 00 83 7F 02 00 00 9B 00 : 2B
2630 83 FF 9A 00 83 FF 02 00 00 9B 00 83 FF 9A 00 83 : DA
2640 FF 02 00 00 9B 00 83 FF 9A 00 83 FF 02 00 00 89 : C5
2650 00 03 01 0B 0B 8F 00 03 FE FF FF 89 00 03 06 08 : 42
2660 02 8E 00 04 FE FE FF 00 87 00 08 01 1B B8 81 A3 : 16
2670 3B 07 01 8C 00 03 07 FF FF 88 00 06 6E 28 03 EF : ED
2680 0F 03 8C 00 04 07 00 FF 00 86 00 0D 1B 03 BB 00 : 14
2690 FF FC FC FE F8 FF FF 7F 07 86 00 02 07 00 83 FF : 82
26A0 85 00 08 02 E0 EE 80 1F FE FC FC 83 FF 02 7F 1F : 14
26B0 86 00 06 3F 01 FF 00 FF 00 84 00 0B 03 BA B0 00 : C6
26C0 BB 00 80 06 0F 0E 00 84 FF 01 07 84 00 06 0F FF : 81
26D0 00 FF 7F 7F 84 00 0A 2E EC 00 EE 06 F0 00 0F 00 : 98
26E0 80 84 FF 01 7F 84 00 01 01 83 FF 03 7F 7F 00 84 : 10
26F0 00 0A 80 00 00 0B BB BB 0B 1B 0F 0F 86 FF 07 00 : DB
---------------------------------------------------------
Sum  AD 33 38 E0 19 71 6E 65 1F D5 09 E3 A6 31 95 CC : 6D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
2700 00 1F 7F FF FF 00 83 FF 84 00 0A 80 00 00 2E EE : 48
2710 E2 02 0F 0F 1F 85 FF 04 1F 00 18 3F 86 FF 02 00 : A6
2720 00 84 00 03 02 03 3B 84 BB 01 BF 88 FF 03 7F 00 : CF
2730 00 83 FF 04 3F BF FF FF 84 00 02 02 0E 85 EE 86 : 11
2740 FF 06 FE FF FF 01 00 FC 83 FF 04 BF 80 FF 00 85 : 47
2750 00 02 80 A0 84 BB 84 FF 03 DF FF 8F 83 FF 02 00 : D8
2760 00 83 FF 04 80 BF FF FF 85 00 02 C0 E8 84 EE 83 : E7
2770 FF 09 DF FF FF 23 DF FF FC 00 00 83 FF 04 BF 3F : 66
2780 FF 00 85 00 09 01 00 80 BB BB B8 B8 F0 F0 86 FF : 59
2790 03 F8 00 07 83 FF 01 00 83 FF 87 00 07 EC EE E2 : 51
27A0 E0 F0 F0 F8 86 FF 02 00 00 87 FF 02 00 00 85 00 : 4C
27B0 0A B8 BB 1B BB 80 00 30 F8 38 00 84 FF 04 FC 00 : B6
27C0 1C FC 83 FF 01 00 83 FF 85 00 09 EE 40 02 E0 87 : 42
27D0 00 F8 00 00 85 FF 04 C0 08 FC FE 86 FF 02 00 00 : C9
27E0 86 00 09 B8 A0 BB 00 FF 1F 0F 1F 07 83 FF 01 FC : 74
27F0 85 00 03 FC FE 00 83 F7 85 00 08 80 0E EE 00 FE : 03
---------------------------------------------------------
Sum  F3 50 A8 84 52 1E 2B E4 50 63 54 13 43 DE 22 1D : 68
```

リスト続く

POP LOAD

ちわーっ。おれはある私立中学に行っているので休みが多い。なんと夏休み、冬休み前に試験休みが1週間ある。さらに1年に10日ぐらいの追加休日まであるのだ。全休日を計算すると150日以上！　へっへっへっ、‼さん、どーだ、うらやましーだろっ！（東京都　料理地獄）‼どこの中学なの、それ。体験入学なんかできないのかな。

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
2800	3F	0F	1F	85	FF	01	E0	84	00	03	C0	FF	F8	83	F7	02	: 8C
2810	00	00	87	00	0B	20	BA	1A	E0	FE	FF	FE	FC	F8	F8	C0	: 0D
2820	89	00	03	FF	FF	81	86	00	0B	80	88	EE	00	F8	FE	FE	: 86
2830	FC	FC	F8	F0	87	00	06	80	00	FF	FF	8F	00	89	00	04	: 07
2840	20	08	B0	80	8E	00	83	FF	88	00	04	80	E8	E8	E0	8E	: B2
2850	00	04	F0	FF	FF	00	9B	00	83	FF	9A	00	04	0F	FF	FF	: BA
2860	00	9B	00	03	FF	FF	C0	9A	00	04	FF	FF	F8	00	9B	00	: 8B
2870	83	FF	9A	00	83	FF	02	00	00	04	EE	2E	06	02	97	00	: 5F
2880	83	FE	05	3B	0B	03	01	01	95	00	83	FE	02	00	00	01	: EA
2890	98	00	06	AA	BE	EA	57	55	55	98	00	03	F5	57	BD	83	: 18
28A0	AA	98	00	06	AA	AA	BF	AA	55	55	97	00	07	55	55	F5	: EC
28B0	55	FF	AA	AA	86	00	01	40	91	00	83	AA	03	BF	FE	55	: 42
28C0	97	00	07	54	55	55	F5	55	AF	AA	8A	00	05	02	28	2A	: 22
28D0	2A	02	89	00	06	A8	AA	AA	FA	AA	5F	8A	00	04	0A	AA	: FC
28E0	2A	0A	8A	00	83	55	03	5F	F5	AA	8A	00	07	28	0E	BF	: 1D
28F0	AB	AA	2A	02	85	00	03	08	02	00	83	AA	02	FA	FD	89	: C2
Sum	17	FC	D4	E1	FB	89	C3	5D	66	72	64	06	ED	88	4B	3B	: A9

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
2900	00	07	20	82	BF	AF	AA	AA	0A	87	00	02	0A	54	83	55	: 34
2910	02	57	AF	89	00	09	02	00	3C	01	F0	AA	AB	AB	2A	86	: 79
2920	00	02	80	83	83	AA	02	57	00	89	00	09	A0	3C	3C	83	: B8
2930	FF	AE	AE	AA	02	86	00	06	2E	50	55	55	FD	FA	89	00	: 3B
2940	06	AA	07	03	03	1F	AB	83	BB	01	0B	86	00	05	BB	A0	: B7
2950	AA	AA	FA	88	00	06	02	00	03	03	87	FE	84	EE	86	00	: 61
2960	06	EE	0E	54	55	55	AF	87	00	06	08	AA	AA	E2	FB	FB	: 70
2970	86	BB	0B	00	80	2A	0A	02	03	BB	BB	A0	AA	AA	84	00	: F3
2980	07	20	00	08	0A	AA	0A	FA	87	EE	0C	00	00	2A	0A	02	: 9E
2990	02	EE	EE	0C	54	55	D5	88	00	03	AA	AA	AB	88	BB	04	: 39
29A0	00	00	AA	AA	84	BB	03	AA	A8	AA	88	00	02	AA	AA	89	: F9
29B0	EE	04	00	00	AA	AE	83	EE	04	00	01	55	55	88	00	02	: F4
29C0	AA	AA	89	BB	0B	03	00	80	15	2A	8A	B3	B8	AA	0A	AA	: B8
29D0	88	00	02	AA	AA	89	EE	83	00	08	20	AA	E6	EE	01	FF	: 7E
29E0	40	55	87	00	07	02	AA	AA	BA	BB	BB	B9	85	BB	0B	B8	: 65
29F0	00	00	50	05	A8	AA	00	AF	AA	05	87	00	83	AA	09	EE	: B0
Sum	A6	1C	11	3F	0C	2C	11	89	E1	B3	C5	ED	D2	95	C0	D9	: 2A

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
2A00	EE	EA	EA	EE	CE	CE	EE	EE	83	00	08	AA	A2	AA	EA	55	: E8
2A10	F5	FF	40	85	00	09	80	A0	A0	80	63	03	07	BA	BA	84	: 67
2A20	BB	01	A0	84	00	07	55	55	85	00	FF	FF	55	84	00	08	: F5
2A30	80	80	A0	A8	00	63	03	FF	85	EE	01	E8	85	00	07	AA	: 3F
2A40	0A	A2	54	55	EA	AA	88	00	05	20	CA	E8	A0	A0	83	A8	: B3
2A50	01	A0	87	00	83	55	03	95	E5	51	88	00	05	0A	EA	A8	: F7
2A60	A0	A0	83	A8	01	80	86	00	83	AA	04	2A	4A	A2	AA	98	: FB
2A70	00	01	54	83	55	02	57	5D	88	00	01	80	8E	00	01	80	: FB
2A80	84	AA	02	AE	EA	89	00	05	7F	7F	3F	1F	07	8B	00	05	: 49
2A90	D5	55	D7	57	5D	88	00	06	FF	7F	7F	3F	0F	01	8A	00	: 19
2AA0	83	EB	03	AB	AE	BA	89	00	86	FF	03	3F	0F	01	87	00	: 6B
2AB0	05	D5	D5	D4	54	51	89	00	85	FF	03	7F	1F	03	87	00	: 60
2AC0	01	80	83	AA	02	A8	A2	88	00	01	1F	89	FF	02	7F	7F	: 2A
2AD0	83	3F	03	7F	3F	54	84	55	87	00	01	03	8A	FF	01	7F	: 44
2AE0	83	3F	05	7F	7F	03	2A	2A	83	AA	86	00	02	07	7F	92	: E9
2AF0	FF	04	3F	47	54	55	85	00	02	03	1F	92	FF	05	7F	9F	: 8F
Sum	B0	0E	97	92	EE	32	15	E6	B7	33	4B	60	CE	D1	D9	27	: 36

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
2B00	A0	AA	AA	05	7F	1F	0F	0F	3F	97	FF	02	3F	53	05	3F	: 62
2B10	0F	0F	1F	7F	97	FF	02	8F	A8	9E	FF	9E	FF	98	88	86	: 6B
2B20	00	97	22	87	00	97	88	87	00	97	22	87	00	87	88	07	: 3C
2B30	B0	93	83	8B	8A	8B	8B	89	88	87	00	86	22	04	0A	0C	: 4B
2B40	2C	2C	83	20	8A	22	87	00	89	88	09	08	03	78	7F	3F	: 89
2B50	07	B0	93	8B	86	88	86	00	88	22	09	A2	E0	1F	FF	7F	: 3B
2B60	9F	41	2C	2C	86	22	01	02	86	00	02	8C	8C	85	88	05	: 95
2B70	08	08	48	3C	0E	83	FF	0A	7F	23	33	B3	8B	09	08	80	: D2
2B80	86	01	85	00	02	33	23	86	22	03	02	60	C2	84	FF	09	: BF
2B90	1F	C8	CC	2C	20	22	02	24	2F	86	00	83	CC	84	8C	07	: 62
2BA0	88	88	07	00	3C	01	F0	83	FF	09	3F	30	33	33	B3	93	: EA
2BB0	8B	80	03	84	00	84	33	84	23	05	20	F0	3C	3C	83	84	: 84
2BC0	FF	01	C7	83	CC	04	0C	2C	20	3F	85	00	88	CC	06	C0	: 50
2BD0	FF	07	03	03	1F	84	FF	03	0F	00	31	83	33	02	00	FF	: A8
2BE0	84	00	03	33	33	32	84	33	06	32	07	00	03	03	87	85	: 27
2BF0	FF	02	00	C0	84	CC	02	FF	0F	84	00	83	CC	08	24	02	: 22
Sum	72	E3	20	D2	44	EF	0A	CC	3C	AC	85	9F	E1	EB	9F	88	: 4F

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
2C00	82	D2	DC	FF	FF	E3	88	FF	08	00	C0	3F	2F	37	07	FF	: 0B
2C10	FF	83	00	0A	33	33	13	09	08	10	18	1E	FF	1F	88	FF	: 01
2C20	09	00	00	7E	DF	C7	C7	FF	FF	0C	83	00	85	CC	03	0C	: E1
2C30	2C	24	8B	FF	02	00	00	86	FF	83	00	84	33	04	B3	93	: E5
2C40	8B	00	8B	FF	02	00	00	85	FF	84	00	88	CC	8B	FF	08	: 05
2C50	07	02	A2	00	3E	CF	F3	FC	83	00	87	33	01	00	8B	FF	: 6F
2C60	07	08	08	00	60	BF	E7	FF	84	00	04	CC	CC	C8	CC	83	: 53
2C70	CD	07	03	FF	FE	FE	FF	FF	FD	85	FF	07	FC	22	22	00	: 98
2C80	00	F8	FF	84	00	04	33	33	30	30	83	31	01	FF	83	FE	: 7A
2C90	0F	FF	FB	FB	FF	CF	DF	FF	FF	00	88	00	00	E0	FF	FF	: 15
2CA0	84	00	83	CC	09	2C	20	C2	E2	F2	80	63	03	07	86	FF	: 30
2CB0	01	E2	84	22	03	00	00	C0	84	00	0B	33	33	B3	0B	89	: 88
2CC0	C8	F0	F8	00	63	03	86	FF	02	F8	08	83	88	83	00	01	: 2C
2CD0	F0	84	00	86	CC	0B	0C	0C	20	DF	FC	F2	E2	FA	FC	FC	: AA
2CE0	F2	86	22	87	00	85	33	0C	B3	B3	03	1F	FE	F8	E8	F0	: 3B
2CF0	FC	FC	F8	C0	85	88	01	08	87	00	88	CC	02	00	32	83	: 58
Sum	56	59	B2	BE	70	83	33	DF	02	54	0A	96	1C	A9	E6	1C	: E1

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
2D00	23	8B	22	86	00	88	33	03	8C	0C	8C	8C	88	87	00	85	: 58
2D10	CC	05	C8	88	8C	00	4C	83	00	03	30	30	33	84	23	83	: 3C
2D20	22	01	23	86	00	83	33	85	23	06	33	00	00	80	C0	C8	: 6B
2D30	83	8C	87	88	86	00	8A	CC	85	00	04	33	23	31	32	85	: C1
2D40	33	01	32	85	00	88	33	87	00	02	CC	C0	87	CC	86	00	: 94
2D50	87	CC	03	C8	0C	CC	85	00	85	33	85	3B	85	00	87	33	: 32
2D60	02	03	33	86	00	83	CC	01	4C	83	AE	03	6E	6E	02	85	: F1
2D70	00	85	CC	05	C8	C4	4C	CC	CC	85	00	85	33	85	BB	05	: 48
2D80	EF	2F	07	00	00	84	33	05	32	33	13	33	33	86	00	84	: C9
2D90	CC	86	EE	02	7E	1E	83	00	05	6E	8E	CE	CE	2E	85	CC	: 7D
2DA0	85	00	85	33	85	BB	83	EF	02	2F	03	05	3B	0B	2B	1B	: B4
2DB0	3B	84	33	86	00	84	CC	86	EE	83	FE	02	0E	00	85	EE	: 40
2DC0	85	CC	85	00	85	33	85	BB	85	EF	85	BB	84	33	86	00	: BF
2DD0	84	CC	86	EE	85	FE	99	00	05	3C	C0	07	00	00	98	00	: 80
2DE0	03	E0	07	38	83	00	9A	00	04	1F	80	01	00	99	00	05	: 81
2DF0	F0	01	7E	00	00	9B	00	03	1F	FC	00	9A	00	04	F0	00	: B6
Sum	C7	24	05	D5	76	53	C9	63	A5	EB	59	D7	59	0A	22	70	: 6F

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
2E00	07	00	8A	00	05	02	68	6E	2E	06	8C	00	03	F0	00	1F	: 40
2E10	8A	00	05	1B	BB	3B	1B	01	8C	00	03	1F	F0	00	89	00	: E3
2E20	08	40	2C	0E	FF	EF	EE	6E	02	86	00	02	02	01	83	00	: DC
2E30	02	F8	F8	89	00	07	20	82	BF	BF	BB	BB	1B	86	00	02	: BB
2E40	04	0E	84	00	02	07	07	89	00	09	06	00	3C	01	F0	EE	: 59
2E50	EF	EF	2E	86	00	02	80	03	83	00	02	03	00	89	00	09	: 31
2E60	B0	3C	3C	83	FF	BF	BF	BB	03	86	00	01	3F	83	00	02	: 31
2E70	FC	F0	89	00	06	EE	07	03	03	1F	EF	83	FF	03	0F	00	: 18
2E80	01	84	00	01	FF	83	00	02	F0	00	88	00	06	03	00	03	: 8E
2E90	03	87	FE	84	FF	86	00	02	FF	0F	83	00	02	0F	00	87	: BC
2EA0	00	04	0C	EE	EE	E2	88	FF	08	00	80	3B	0B	03	03	FF	: 28
2EB0	FF	83	00	85	00	06	10	18	1A	BB	1B	FB	87	FF	0C	00	: B2
2EC0	00	6E	0E	06	07	FF	FF	0C	00	00	C0	88	00	03	EE	EE	: BA
2ED0	EF	88	FF	04	00	00	BB	BB	84	FF	83	00	88	00	02	BB	: 3B
2EE0	BB	89	FF	04	00	00	EE	EF	83	FF	84	00	88	00	02	EE	: A2
2EF0	EE	89	FF	08	07	00	80	00	2E	CE	F3	FC	83	00	88	00	: FB
Sum	D5	FB	3F	C9	C0	D9	9E	7A	4A	8F	A1	1D	B7	9E	94	3A	: 43

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
2F00	02	BB	BB	89	FF	83	00	08	20	BB	E7	FF	00	FF	00	00	: 4B
2F10	87	00	07	02	EE	EE	FE	FF	FF	FD	85	FF	01	FC	84	00	: 6A
2F20	06	E8	EE	00	0F	00	00	84	00	83	01	0C	BB	BA	BA	FE	: 2C
2F30	FF	FB	FB	FF	CF	DF	FF	FF	84	00	07	A0	BB	FB	00	F0	: 71
2F40	FF	00	85	00	09	C0	E0	E0	80	63	03	07	FE	FE	84	FF	: 79
2F50	01	E0	86	00	05	C0	00	FF	7F	00	84	00	07	80	80	B0	: E5
2F60	B8	00	63	03	86	FF	01	F8	87	00	05	B0	00	00	C0	00	: 98
2F70	88	00	09	20	CE	EC	E0	E0	E8	EC	EC	E0	8B	00	02	E0	: 38
2F80	00	88	00	05	1B	FA	B8	A0	B0	83	B8	01	80	8D	00	9C	: 8F
2F90	00	02	03	1C	88	00	01	80	93	00	02	06	68	89	00	05	: BB
2FA0	7F	7F	3F	1F	07	8B	00	05	C1	41	C3	03	0C	88	00	06	: 55
2FB0	FF	7F	7F	3F	0F	01	8A	00	06	C1	41	41	83	06	10	89	: 41
2FC0	00	86	FF	03	3F	0F	01	87	00	83	80	02	00	00	89	00	: EC
2FD0	85	FF	03	7F	1F	03	87	00	84	80	02	00	00	88	00	01	: 3E
2FE0	1F	89	FF	02	7F	7F	83	3F	02	7F	3F	85	00	87	00	01	: 36
2FF0	03	8A	FF	01	7F	83	3F	03	7F	7F	03	85	00	86	00	02	: DF
Sum	F3	9E	E3	B1	42	55	4B	2F	20	10	6E	98	7E	67	9D	B1	: 9F

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
3000	07	7F	92	FF	04	3F	07	00	00	85	00	02	03	1F	92	FF	: 9B
3010	02	7F	1F	83	00	05	7F	1F	0F	0F	3F	97	FF	02	3F	03	: FD
3020	05	3F	0F	0F	1F	7F	97	FF	02	0F	00	9E	FF	9E	FF	AE	: 8F
3030	9E	FF	9E	FF	08	F8	C0	80	80	C0	C0	F0	FC	96	FF	01	: FC
3040	E0	83	80	03	C0	E0	F8	97	FF	88	00	01	E0	95	FF	87	: 98
3050	00	02	80	F8	95	FF	8A	00	8B	FF	04	FE	FE	FC	FC	84	: 9E
3060	F8	02	FC	00	89	00	01	F0	8B	FF	03	FE	FC	FC	85	F8	: 70
3070	02	FC	00	8A	00	01	F0	87	FF	03	F0	C0	80	89	00	8A	: 45
3080	00	87	FF	03	FE	E0	80	89	00	02	2A	00	8B	00	01	F0	: 18
3090	85	FF	01	F0	8B	00	02	AA	00	8A	00	02	E0	FE	85	FF	: 9A
30A0	8C	00	02	AA	00	89	00	08	02	02	00	E0	FE	FC	F0	C0	: 57
30B0	8C	00	02	A0	00	8C	00	05	FF	FE	F8	E0	C0	8C	00	02	: E2
30C0	AA	00	88	00	09	0A	80	B9	2F	0B	0B	1B	0B	03	85	00	: 71
30D0	01	02	87	00	87	00	05	02	08	18	BC	2A	83	0E	01	06	: B6
30E0	86	00	01	02	86	00	02	A0	00	02	00	0A	84	2A	06	0A	: 7B
30F0	02	A0	40	FC	08	85	BB	01	1B	84	00	03	A8	AA	2A	85	: CA
Sum	56	E7	AE	50	B0	1F	14	48	F8	21	DF	F8	3A	D6	7B	84	: 65

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	:Sum
3100	00	02	08	0A	84	2A	06	02	00	00	60	10	02	85	EE	01	: B0
3110	06	83	00	04	2A	A8	AA	02	85	00	02	00	0A	89	AA	10	: DF
3120	AB	BB	3B	BB	BB	B9	BB	3B	00	00	2A	A8	0A	20	AB	3B	: A8
3130	83	00	02	02	8A	86	AA	07	2A	AA	AA	EE	6E	EE	E0	83	: 73
3140	EE	09	06	00	00	A8	22	82	28	AE	02	83	00	03	00	A0	: 47
3150	A8	83	AA	05	A8	A8	82	AA	AA	88	BB	0B	08	02	2A	A9	: 2B
3160	A3	BB	3B	A3	03	00	00	02	80	A8	84	AA	02	A8	A4	83	: 68
3170	AA	87	EE	09	E0	02	2A	AA	AA	AE	6E	CE	EE	83	00	88	: 6B
3180	00	04	AA	AB	AA	AA	86	BB	04	B0	00	82	2A	83	BB	05	: 91
3190	B8	BB	B8	00	00	87	00	01	0A	83	AA	87	EE	04	00	80	: E3
31A0	AA	AA	83	EE	02	E8	EE	83	00	87	00	06	02	00	FC	F9	: A4
31B0	B8	AF	85	BB	09	00	00	AA	AA	BB	BA	A3	3B	BB	83	00	: 95
31C0	87	00	05	A0	1F	F8	B8	80	85	EE	0A	C0	00	02	AA	EE	: 52
31D0	EE	E8	0E	EE	E8	83	00	87	00	06	A8	00	04	FE	10	FA	: 7E
31E0	84	BA	09	01	02	2A	AA	AA	A0	1A	BB	B8	84	00	88	00	: 01
31F0	0B	80	0C	19	00	EA	EE	EE	EA	E8	00	0A	83	AA	08	C2	: 49
Sum	35	48	B0	78	3C	0B	A7	A6	72	A1	B6	E0	DC	38	75	4B	: B6

POP LOAD

毎週日曜の朝は、「パソ・サン」見なきゃだめだぜー！（私はシャープのまわし者？）　かの有名な？山下章センセイがレギュラー出演してんだから、見て損はないっ！　しかし、X１やMZの情報しかないのがちょっとさびしい（つまりシャープオンリー）。あっ、あと宮永センセもだ〜い好き。P.S.グレイオンさんとお友だちになりたい。（群馬県高崎市　あつやきたまご）‼日曜の朝唯一のパソコン番組だから、見てみる価値はあるゾー！

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3200 EE EE E8 40 00 00 0A 88 00 04 0A 1C 0F 1F 84 AA : 1C
3210 02 80 28 85 A0 01 80 85 00 02 AA 00 87 00 05 A8 : B5
3220 00 0F EF 3E 84 AA 02 08 A8 84 A0 83 80 84 00 02 : C9
3230 AA 00 88 00 07 88 00 EA AA A8 A0 80 8E 00 02 AA : 57
3240 00 88 00 06 28 CA EA AA A8 80 8F 00 02 AA 00 8B : 02
3250 00 01 80 91 00 02 A0 00 8C 00 01 02 90 00 02 AA : 7F
3260 00 8B 00 03 08 88 A8 90 00 8B 00 03 28 48 A0 8F : 83
3270 00 02 A0 00 9E 00 9E 00 9E 00 9E 00 9E FF 9E FF : 54
3280 08 F8 C0 80 80 C0 C0 F0 FC 96 FF 01 E0 83 80 03 : A8
3290 C0 E0 F8 97 FF 88 00 01 E0 95 FF 87 00 02 80 F8 : 2C
32A0 95 FF 8A 00 8B FF 04 FE FE FD FD 84 FB 02 FD 00 : 20
32B0 89 00 01 F0 8B FF 03 FE FD FD 84 FB 02 F9 FC 8A : FF
32C0 00 01 F0 87 FF 04 F1 CF BF 7F 87 FF 02 00 00 8A : 8B
32D0 00 87 FF 04 FE E7 9F 3F 87 FF 02 FE 7F 8B 00 01 : DE
32E0 F0 85 FF 01 F0 83 FF 04 FA EA EA AA 83 EA 02 FA : CC
32F0 FF 8A 00 02 E0 FE 85 FF 05 07 FF FF FD F5 84 D5 : 42
---------------------------------------------------------
Sum  6F 01 D8 32 5B 39 37 37 40 D1 13 D1 DA 7E 4A A0 : B3

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3300 04 F5 F5 00 FF 89 00 09 07 07 00 E0 FE FC F0 C0 : 17
3310 00 83 80 01 A2 87 AA 02 E0 00 88 00 09 04 04 01 : 53
3320 00 FF FE F8 E0 C0 83 80 02 40 51 86 55 02 15 FF : 1C
3330 88 00 09 0F 80 B9 7F 1F 0F 1F 0F 03 85 00 08 A7 : EB
3340 A9 AA AA A8 A8 AA 0A 87 00 09 06 08 18 FC 3E 0F : 00
3350 1F 0F 07 86 00 02 53 54 83 55 03 54 54 E0 0C 00 : D3
3360 1E 3F 3F 7F 7F 1F 03 F0 41 FC 08 85 FF 01 1F 84 : 19
3370 00 08 F9 FF 3F A0 83 07 07 01 0D 08 1F 3F 7F 7F : E2
3380 3F 07 01 00 61 10 03 FE 84 FF 01 07 83 00 09 3F : 0F
3390 FC FF 46 50 03 07 03 01 02 00 0F 8B FF 11 3F FF : 89
33A0 FF FD FF 7F 00 00 3E F9 0F 31 FF 3F FC FF FF 02 : 2B
33B0 03 9F 86 FF 01 7F 83 FF 03 7F FF F1 83 FF 09 07 : 2D
33C0 00 00 FC 63 87 7C FF C3 83 FF 09 00 E0 FC FF FF : 89
33D0 FE FC F8 C3 8A FF 0B 01 07 7F FD F7 FF 3F E7 03 : EC
33E0 FF FF 08 80 F8 FF FF FE FE FC E0 8A FF 0C F0 03 : DC
33F0 3F FE FB EF 7F CF FF F8 FF FF 88 00 8A FF 04 F0 : 6F
---------------------------------------------------------
Sum  EB 12 28 17 54 D3 5E 2D E2 E9 82 95 D4 73 23 B5 : EF

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3400 00 83 7F 83 FF 05 FC FF FC FF FF 87 00 02 0F FE : 14
3410 89 FF 03 00 80 BF 84 FF 05 F9 FF 01 FF FF 87 00 : D0
3420 05 03 00 FC F9 F8 86 FF 02 00 00 83 FF 07 FE E7 : EA
3430 7F FF 03 F8 80 87 00 05 E0 1F F8 F8 C0 85 FF 03 : BB
3440 C0 00 07 83 FF 07 F9 1F FF F8 FE E0 00 87 00 05 : C9
3450 F8 00 04 FE 10 85 FF 0D 00 07 7F FF FF F1 1F FF : 2E
3460 FC 01 84 07 00 87 00 05 01 80 0C 19 00 84 FF 03 : 40
3470 FC 00 1F 83 FF 08 C7 FF FE F8 02 01 0F 1F 88 00 : 1A
3480 04 0F 1C 0F 1F 84 FF 02 C0 38 84 F0 08 E5 94 41 : 10
3490 50 4F 7F FF FF 87 00 05 F8 00 0F EF 3F 83 FF 03 : 62
34A0 FE 0C F8 83 F0 09 F2 CA A8 0A A3 1F FF 00 FF 88 : 34
34B0 00 07 88 00 FE FF FC E0 80 86 00 04 51 05 55 0F : 2C
34C0 85 FF 88 00 06 3C CE FF FF F8 C0 87 00 04 A2 2A : 29
34D0 A7 3F 83 FF 02 00 FF 8B 00 03 80 01 01 87 00 02 : 02
34E0 57 7F 85 FF 02 FE E0 8C 00 01 03 87 00 02 0B BF : 1D
34F0 86 FF 02 0D FF 8B 00 03 18 DC B8 85 00 02 0F 7F : E2
---------------------------------------------------------
Sum  18 B2 E0 1E 1B 36 5F FC D8 2E B2 92 64 A4 DC 34 : D6

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3500 86 FF 03 FA AA 0A 8B 00 03 6C 5C E0 83 00 03 01 : F3
3510 05 0F 87 FF 03 D5 55 E1 92 00 02 AA FE 83 FA 83 : E4
3520 FE 01 EA 83 AA 91 00 04 55 F5 FD F5 85 FD 01 D5 : 3F
3530 83 55 92 00 8C AA 91 00 01 40 8C 55 8B 33 8A BB : 56
3540 89 EF 8B CC 89 EE 8A FE 01 30 85 00 02 30 30 83 : 69
3550 33 8A BB 89 EF 01 C0 83 80 03 C0 C0 C8 84 CC 89 : D8
3560 EE 8A FE 88 00 03 20 33 33 8A BB 89 EF 87 00 04 : CF
3570 80 C8 CC CC 89 EE 8A FE 8A 00 01 33 8A BB 04 EE : D4
3580 EE ED ED 84 EB 02 ED 00 89 00 02 C0 CC 89 EE 04 : B8
3590 FE FE FD FD 84 FB 02 F9 FC 8A 00 01 30 87 BB 04 : 6D
35A0 B1 8F BF 7F 87 FF 02 00 00 8A 00 01 CC 87 EE 03 : D5
35B0 E7 9F 3F 87 FF 02 FE 6E 8B 00 01 B0 85 BB 01 B0 : E6
35C0 83 FF 04 FA EA EA AA 83 EA 02 FA BB 8A 00 01 C0 : 6D
35D0 86 EE 05 07 FF FF FD F5 84 D5 04 F5 F5 00 EE 89 : 2E
35E0 00 09 03 03 00 A0 BA B8 B0 80 00 83 80 01 A2 87 : 7E
35F0 AA 02 A0 00 88 00 09 04 04 00 00 EE EE E8 E0 C0 : 49
---------------------------------------------------------
Sum  6D 40 AA B0 4A 81 BE 32 5B C9 E9 E3 0E E4 91 5D : 92

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3600 83 80 02 40 51 86 55 02 15 EE 88 00 09 0B 80 B9 : 4B
3610 3F 1B 0F 1F 0F 03 85 00 08 A3 A9 AA AA A8 A8 AA : C1
3620 0A 87 00 09 06 08 18 FC 2E 0F 1F 0F 07 86 00 02 : B6
3630 52 54 83 55 03 54 54 E0 02 00 1A 84 3B 06 1B 03 : 08
3640 B0 41 FC 08 85 FF 01 1F 84 00 08 B9 BB 3B A0 83 : F7
3650 07 07 01 0D 08 0E 2E 6E 6E 2E 06 00 00 60 10 03 : E3
3660 FE 84 FF 01 07 83 00 09 2E EC EE 46 50 03 07 03 : C0
3670 01 02 00 0B 89 BB 13 BF FF 3F FF FF FD FF 7F 00 : DB
3680 00 3A B9 0B 31 BF 3F FC FF FF 02 02 8E 86 EE 07 : 34
3690 6E EE EE FF 7F FF F1 83 FF 09 07 00 00 EC 62 86 : 1E
36A0 6C FF C3 83 FF 0B 00 A0 B8 BB BB BA B8 B8 83 BB : F1
36B0 BB 88 FF 0B 01 03 3B B9 B7 FF 3F E7 03 FF FF 02 : 24
36C0 80 E8 84 EE 02 EC E0 83 EE 87 FF 0C F0 02 2E EE : B9
36D0 EB EF 7F CF FF F8 FF FF 88 00 84 BB 86 FF 04 F0 : 5D
36E0 00 83 3B 83 FF 05 FC FF FC FF FF 87 00 01 0E 83 : 53
36F0 EE 87 FF 04 00 80 AE EF 83 FF 05 F9 FF 01 FF FF : 13
---------------------------------------------------------
Sum  C2 D4 36 BA 36 65 7C 7B CE 40 EF 25 BB 08 8A 9B : 22
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3700 87 00 05 03 00 FC F9 B8 86 FF 0C 00 00 BB BB FF : 42
3710 FE E7 7F FF 03 F8 80 87 00 05 E0 1F F8 F8 C0 85 : 9E
3720 FF 0D C0 00 06 EE FE FF F9 1F FF F8 FE E0 00 87 : 31
3730 00 17 B8 00 04 FE 10 FB FF FF FB FB 00 03 3B BB : C9
3740 BB F1 1F FF FC 01 84 07 00 88 00 04 80 0C 19 00 : 83
3750 84 FE 03 EC 00 0E 83 EE 08 C6 FE FE F8 02 01 0F : C4
3760 0E 88 00 04 0B 1C 0F 1F 84 BB 02 80 38 84 B0 08 : 24
3770 A5 94 41 50 4F 7F FF BB 87 00 05 E8 00 0F EF 3E : 02
3780 84 EE 02 0C E8 83 E0 09 E2 CA A8 0A A3 1F FF 00 : F3
3790 EE 88 00 07 88 00 FA BB B8 A0 80 86 00 04 51 05 : 72
37A0 55 0F 84 FF 02 BB 00 88 00 06 2C CE EE EE E8 C0 : B0
37B0 87 00 04 A2 2A A7 3F 83 FF 02 00 EE 8B 00 03 80 : BD
37C0 01 01 87 00 02 57 7F 85 FF 02 FE A0 8C 00 01 02 : 14
37D0 87 00 02 0B BF 86 FF 02 0D EE 8B 00 03 18 98 B8 : CB
37E0 85 00 02 0F 7F 86 FF 03 FA AA 0A 8B 00 03 6C 4C : 91
37F0 E0 83 00 03 01 05 0F 87 FF 03 D5 55 E1 92 00 02 : A3
---------------------------------------------------------
Sum  B1 1F 74 12 40 D7 41 E8 2F 3A A7 48 32 F5 AF 68 : 2C

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3800 AA FE 83 FA 83 FE 01 EA 83 AA 91 00 04 55 F5 FD : 9A
3810 F5 85 FD 01 D5 83 55 92 00 8C AA 91 00 01 40 8C : 4B
3820 55 D3 09 FF FE E6 AE EE EF ED D5 D5 84 55 04 D5 : E8
3830 B5 3D C3 87 FF 02 FE 8E 84 EE 06 FF F1 CB 3B BB : F2
3840 BA 87 AA 04 EA EA 8E F0 87 FF 06 F0 3B BB BB BA : 28
3850 BB 05 F0 2E ED E5 D5 8B 55 02 D5 03 86 FF 06 06 : D0
3860 EE EE ED D5 F5 03 83 BB BA 8D AA 02 EA F8 85 FF : 2D
3870 07 F0 BB BB BA AA BA AA 02 EE F5 88 55 02 56 4E : 9D
3880 84 6E 03 4E 76 F0 83 FF 05 FC 0E EE EF D5 83 55 : C4
3890 01 BA 88 AA 02 AB AB 85 BB 02 AA 03 84 FF 04 E3 : 9E
38A0 3B BB BA 84 AA 88 55 01 6E 84 EE 0C EA EA C0 2A : 66
38B0 8A 04 FC F8 C6 EE EE EF 85 55 88 AA 01 B9 83 BB : 17
38C0 0C B8 B2 8A A8 28 A0 F8 FD F3 1B BB BB 86 AA 87 : A0
38D0 55 12 4A 6E EE E8 88 0A AA AF B9 8F AF 2B CE EA : BA
38E0 EA E8 EC 54 85 55 87 AA 11 AB BB BA A2 00 2A AA : C4
38F0 AE 07 1F AF 0B A3 BB BB B9 A9 86 AA 85 55 0F 56 : 78
---------------------------------------------------------
Sum  56 9D D6 B2 E9 FE 7D B3 B2 5A D3 37 68 A7 8B B4 : F6

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3900 6E EE EE 0E AE 06 8E AE F9 F8 F8 F7 F3 FE 85 EE : 8C
3910 02 2E 50 83 55 85 AA 0F 9B BB BB 9B 1B BB BB 8A : 5D
3920 A2 02 FE F3 E7 F8 B8 84 BB 02 3B 8B 84 AA 0A 54 : BF
3930 55 54 56 6E EE EE E6 CA A8 83 2A 07 AA 2A 3A C2 : 25
3940 BC 00 60 87 EE 03 42 55 55 03 AA AA AB 84 BB 0D : CE
3950 A3 8B A9 2A 2A AA 2A 6A 07 B9 1C F0 03 86 BB 04 : 7D
3960 1B A8 AA AA 8B EE 01 86 83 AA 01 AE 85 EE 04 8E : F8
3970 EE EE EC 83 EE 02 02 55 8A BB 02 3B A1 83 AA 86 : 68
3980 BB 09 8B BB B8 BA BB BB 3B A8 AA 8C EE 03 0E AA : B4
3990 AA 88 EE 07 80 13 32 EE EE EC 55 8C BB 03 80 AA : 7D
39A0 AA 88 BB 07 00 CC 80 BB BB 00 AA 04 EE ED ED EF : 1B
39B0 84 EE 08 E8 E2 E2 EA EC 00 AA AA 87 EE 07 2E 30 : 2A
39C0 0E EE EE 00 40 83 BA 84 BB 08 B8 BA B2 B2 B8 3A : 76
39D0 AA AA 88 BB 07 03 C3 BB BB BA A0 80 84 55 0D D5 : 6F
39E0 F5 EF EE 2E A6 A8 AA AA 0A AA A1 EF 8B EE 02 00 : 61
39F0 0A 85 AA 0B BA BB 3B 8B A1 AA AA 2A AA A8 AB 8B : 26
---------------------------------------------------------
Sum  19 A6 7B 75 2A 72 FE 69 65 AD D7 9D 00 9F C3 C0 : 5A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3A00 BB 03 00 00 AA 87 55 08 ED EE EE 60 A2 AA BE 07 : 86
3A10 84 FF 01 EF 87 EE 03 00 00 AA 87 AA 83 BB 0A 0B : 19
3A20 A8 AB F0 7F FF FF BF BF B8 86 BB 04 B8 00 2A AA : C7
3A30 87 55 0D 5D EF EE 02 EE 8E 1F F8 FF F9 F3 E3 FC : 82
3A40 86 EE 04 B0 02 AA AA 88 AA 0C BB BB B8 3B E0 00 : 05
3A50 FF FC F1 E3 F1 00 85 BB 05 AA 00 0A AA AA 87 55 : E9
3A60 0D D5 4E EE EE E8 EE AE 01 00 FF 87 86 78 84 EE : 87
3A70 06 EA AA 28 AA A6 8E 87 AA 17 BA BB BB 03 BB BB : 91
3A80 63 C0 FE C7 C0 86 1B BB BB BA BA AA 8A A9 A3 AB : 5E
3A90 BB 89 55 15 ED EE 2E EE EE C6 20 0A 8A 0A 2A EA : 2B
3AA0 AA AA A8 A6 8E EE EE EF ED 88 AA 0B BA BB BB 8B : E0
3AB0 BB BB 03 00 8A 0A 2A 84 AA 07 A3 8B 3B BB BB BA : 05
3AC0 BA 01 7B 89 55 02 F5 EF 83 EE 03 2E 0E A0 83 AA : 77
3AD0 06 A2 0E EF ED F5 D5 83 55 8A AA 01 BA 84 BB 0A : 6C
3AE0 3B 83 A8 AA AA A8 8B 3B BA BA 85 AA 03 BB B9 53 : 95
3AF0 89 55 02 D5 ED 84 EE 08 2E AE 2D F4 D4 52 55 55 : E9
---------------------------------------------------------
Sum  0D D4 1C ED 48 29 68 FE 8D F9 22 2B 21 12 0A EC : BD

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3B00 83 45 02 51 00 02 EE AE 8B AA 01 BA 83 BB 08 3B : 2A
3B10 9B 9A BA A8 A8 A0 A2 83 AA 02 A2 AA 03 A0 BB 5B : B5
3B20 8C 55 09 F5 ED EE EE E0 88 22 8A 05 86 55 02 EC : 8A
3B30 AE 8D AA 08 BA BA BB B8 82 22 80 A0 87 AA 05 00 : CE
3B40 80 BA 3B 5B 8D 55 05 28 29 A9 A5 15 87 55 05 00 : 4C
3B50 E0 EE AE AE 8C AA 05 82 AA 28 A2 8A 88 AA 12 01 : 2A
3B60 05 05 A1 B8 BB 5B 5B 53 57 55 57 57 53 5B 58 51 : D8
3B70 15 8C 55 06 00 0A 8A E8 EE EE 83 AE 83 AA 83 AE : E3
3B80 03 A8 82 2A 8C AA 04 EE EE E0 80 8C 00 01 C0 88 : A2
3B90 EE 01 80 84 00 03 BB B0 80 8C 00 02 80 B0 87 BB : E1
3BA0 01 B0 85 00 01 E0 91 00 86 EE 86 00 01 80 90 00 : B3
3BB0 01 B8 85 BB 01 B0 86 00 92 00 01 E0 83 EE 01 EC : 01
3BC0 87 00 92 00 84 BB 01 A0 87 00 8D 00 09 03 0F 11 : 39
3BD0 7F 0F 00 EC E8 C0 88 00 8D 00 08 07 0F 3C 38 01 : CA
3BE0 B8 B8 B0 89 00 8B 00 0B 1C 1F FF F8 C1 CB FF 7F : 7B
3BF0 0F 03 03 83 01 85 00 8A 00 0E 07 41 7F FF F0 06 : 72
---------------------------------------------------------
Sum  92 D5 9F 1E 1E 76 87 81 0D 8B 70 5B D4 86 CA 48 : 8F
```

リスト続く

POP LOAD

みんなぁ聞いてくれぇ！　私は２月９日ポプコムを買いに本屋に出かけ、そこで山積みにされたポプコムを見つけ、そのなかで１つだけ袋に入っている本を見つけた。私は迷わずその本を手にとり「ラッキー」と思い、そのまま買ってしまった。家に帰って袋をあけて本を見ると、なんと裏表紙が破れていた。ハッキリいって頭にきた。本屋は本が破けたもんで、袋に入れてごまかしたのだろう。恨みますぜ、明屋さん。(大分県大分市　上杉南)

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3C00 1F FF 1F 07 03 03 01 01 86 00 8A 00 0A 80 00 80 : 66
3C10 E0 08 B8 B8 F0 F0 FE 85 FF 02 3F 01 83 00 8A 00 : 09
3C20 0A 80 80 C0 F0 02 EE F0 E0 F8 F8 84 FF 02 7F 0F : 7D
3C30 84 00 88 00 0C 18 38 3E 7F 7F FF 7F 07 03 3C 00 : 68
3C40 61 87 FF 03 03 00 00 88 00 0C 18 3C 7F 7F FF 7F : 51
3C50 1F 03 39 1C F0 03 86 FF 01 1F 83 00 8B 00 02 C0 : DF
3C60 FE 88 FF 04 9F FF FF FD 83 FF 02 03 00 8B 00 01 : 36
3C70 F0 89 FF 09 CF FF FC FE FF FF 3F 00 00 8D 00 8A : 9D
3C80 FF 07 80 BF 3E FF FF FC 00 8C 00 01 C0 8A FF 07 : 5A
3C90 6E FF C0 FF FF 00 00 88 00 06 01 07 07 03 00 00 : CB
3CA0 89 FF 07 3F F9 0F FF FF 00 00 88 00 05 03 07 03 : 6E
3CB0 01 00 8A FF 07 87 F3 FF FF FE 00 00 89 00 07 E0 : 77
3CC0 FC FF FF 1F FF F1 8B FF 03 FE 00 0F 88 00 07 80 : B2
3CD0 F0 FE FF 3F FF FC 8C FF 03 00 00 FF 8B 00 05 E0 : 24
3CE0 FF C0 03 BF 8B FF 03 00 00 FF 8B 00 04 F8 FC 00 : 90
3CF0 6E 84 FF 01 F8 86 FF 04 FC 00 3F FF 8C 00 08 80 : C1
-----------------------------------------------------------
Sum  4B 68 E6 C5 0E 15 B0 BA 68 2F EF 58 95 A4 63 23 : 88
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3D00 00 B8 FF F8 F0 E3 FC 86 FF 04 E0 03 FF FF 8E 00 : 76
3D10 06 EE FC F0 E3 F0 00 86 FF 04 00 0F FF FF 90 00 : D9
3D20 04 03 07 86 00 86 FF 04 3C F8 E0 C0 90 00 04 07 : 8C
3D30 C0 06 1F 85 FF 05 CE F8 F0 E0 80 8F 00 05 30 0F : 57
3D40 8F 1F 7F 83 FF 03 F8 E0 80 84 00 90 00 03 8F 0F : BF
3D50 3F 83 FF 03 FE F0 C0 85 00 91 00 05 F0 FF FF FE : 79
3D60 E0 88 00 90 00 06 C0 FC FF FF F8 C0 88 00 93 00 : 8B
3D70 04 E0 00 00 01 87 00 92 00 02 C0 80 8A 00 93 00 : 5D
3D80 04 01 18 63 9E 87 00 93 00 04 06 33 D1 F0 87 00 : BD
3D90 02 B9 03 90 00 04 38 3C F8 F0 88 00 01 2E 91 00 : F6
3DA0 04 F8 7C F0 C0 88 00 03 A0 90 30 9B 00 02 60 E0 : F0
3DB0 9C 00 04 FF FE E0 80 8C 00 01 C0 87 FF 02 FE 80 : 50
3DC0 84 00 03 FF F0 C0 8C 00 02 80 F0 87 FF 01 F0 85 : 30
3DD0 00 01 F0 91 00 86 FF 86 00 01 80 90 00 01 F8 85 : 1C
3DE0 FF 01 F0 86 00 92 00 01 F0 83 FF 01 FC 87 00 92 : 91
3DF0 00 84 FF 01 E0 87 00 8D 00 09 02 0E 00 6E 0E 00 : 0D
-----------------------------------------------------------
Sum  A5 F1 1C 02 FC 30 84 6D 33 88 E7 B1 5C 1E 72 1F : 2F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3E00 FC F8 C0 88 00 8D 00 08 03 0B 38 38 01 F8 FC F0 : 34
3E10 89 00 8B 00 0B 0C 0E EE E8 C1 CF EF 6F 0F 03 03 : 12
3E20 83 01 85 00 8A 00 0E 03 01 3B BB B0 07 1F BF 1F : 4F
3E30 07 03 03 01 01 86 00 8A 00 0A 80 00 80 E0 08 F8 : 09
3E40 F8 F0 F0 FE 85 FF 02 3F 01 83 00 8A 00 83 80 07 : B3
3E50 B0 02 FE F0 E0 F8 F8 84 FF 02 7F 0F 84 00 88 00 : 8F
3E60 0C 08 28 2E 6E 6E EE 6E 06 03 3C 00 61 87 FF 03 : D1
3E70 03 00 00 88 00 0C 18 38 3B 3B BB 3B 1B 03 39 1C : C6
3E80 F0 03 86 FF 01 1F 83 00 8B 00 01 C0 83 EE 86 FF : 5D
3E90 04 9F FF FF FC 83 FF 02 03 00 8B 00 01 B0 83 BB : 9E
3EA0 86 FF 09 CF FF FC FE FF FF 3F 00 00 8D 00 03 EE : 11
3EB0 EE FE 87 FF 07 80 13 32 FF FF FC 00 8C 00 03 80 : 47
3EC0 BB BB 88 FF 07 00 CC C0 FF FF 00 00 89 00 07 06 : 24
3ED0 06 02 00 00 EE EE 87 FF 07 3F 31 0F FF FF 00 00 : EE
3EE0 88 00 83 03 04 01 00 BB BB 88 FF 07 07 C3 FF FF : DF
3EF0 FE 00 00 89 00 07 E0 EC EE EE 0E EE E1 8B FF 03 : A0
-----------------------------------------------------------
Sum  75 52 09 84 65 A4 E2 85 68 C6 7E 6F 04 FE 1A 60 : 5B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
3F00 FE 00 0E 88 00 08 80 B0 BA BB 3B BB B8 BB 8B FF : 34
3F10 03 00 00 BB 8B 00 04 E0 EE C0 07 8B FF 04 FE 00 : 6E
3F20 00 EE 8B 00 04 B8 B8 00 7F 84 FF 01 F8 86 FF 04 : 71
3F30 FC 00 3B BB 8C 00 08 80 00 F8 FF F8 F0 E3 FC 85 : 49
3F40 FF 05 FE E0 02 EE EE 8E 00 06 FF FC F0 E3 F0 00 : 12
3F50 85 FF 05 FB 00 0B BB BB 90 00 04 03 07 86 00 83 : AC
3F60 FF 07 FE FE EE 2C E8 E0 C0 8E 00 06 C0 00 07 C0 : BF
3F70 06 1F 83 FF 07 FB FB 8A B8 B0 A0 80 8F 00 05 20 : 6A
3F80 0E 8E 0E 6E 83 EE 03 E8 E0 80 84 00 90 00 09 8B : 7C
3F90 0B 3B BB FB BB BA B0 80 85 00 91 00 01 E0 83 EE : 09
3FA0 01 E0 88 00 90 00 06 80 B8 BB BB B8 80 88 00 93 : 00
3FB0 00 01 E0 8A 00 92 00 02 80 80 8A 00 94 00 03 08 : 28
3FC0 62 8E 87 00 93 00 04 02 33 91 B0 87 00 02 B9 03 : C9
3FD0 90 00 04 28 2C E8 E0 88 00 01 2E 91 00 04 B8 38 : EC
3FE0 B0 80 88 00 03 A0 90 30 9B 00 02 60 E0 9C 00 49 : DD
3FF0 87 33 02 32 32 87 22 02 A2 E2 8C EE 87 CC 02 C8 : E6
-----------------------------------------------------------
Sum  C9 03 9E 23 D4 29 1F 69 3C 6A A9 E2 F1 67 82 4B : 68
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4000 C8 86 88 03 08 88 B8 8C BB 8A 33 01 23 87 22 01 : F3
4010 C0 89 EE 02 EB E3 86 CC 04 8C CC 8C 8C 87 88 01 : DD
4020 00 89 BB 03 B8 B4 8C 88 33 02 32 32 88 22 01 02 : 0D
4030 86 EE 05 E3 93 32 38 00 88 CC 83 C8 87 88 01 80 : 88
4040 85 BB 06 B8 84 0C CE C0 80 8B 33 83 23 10 22 02 : 34
4050 20 22 22 E0 EE EE E9 C3 33 30 00 8A 2A 00 87 CC : 36
4060 85 8C 12 88 88 08 80 88 88 08 BB BB BA A0 0C CE : 7D
4070 C2 22 0A 00 00 88 33 02 23 23 85 22 0F 08 02 20 : D1
4080 22 00 B2 30 38 08 88 80 AA AB AB 00 89 CC 15 8C : 42
4090 0C 08 08 48 A8 82 20 8A 88 8C 8E C2 C2 A2 22 2A : 4C
40A0 AA AA 2E 00 87 33 04 32 31 21 2A 83 0A 0C 2A 22 : D3
40B0 80 03 BB AE 2E 6E AE 82 88 AA 83 BB 02 01 00 87 : B2
40C0 CC 03 C8 C8 82 84 8A 0C 80 8A 03 D8 AA BB 3B 3B : BB
40D0 0B 20 00 AA 83 EE 02 00 00 86 33 04 30 32 2A 2A : BB
40E0 83 0A 07 82 A8 AA 0A AE AE EC 84 EE 03 86 80 BA : EF
40F0 83 BB 85 CC 03 8C 48 C2 84 CA 07 8A A0 AA AA 0B : 06
-----------------------------------------------------------
Sum  2F AE 71 F1 7D AE A4 27 75 92 CE C5 A8 08 53 C9 : 9B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4100 0B B9 84 BB 03 3B 11 AA 83 EE 02 0E 00 85 33 0E : 43
4110 12 B2 30 30 22 A2 82 A2 AA 2A AA 6E EE AE 83 EE : 05
4120 08 EC EE EE 0E AA BA BA BB 84 CC 12 8C 0C 08 48 : 01
4130 48 08 88 88 A0 A8 2A AB 9B 9B 3B 8B BB B8 83 BB : 2A
4140 05 A0 AA EA EE EE 83 33 01 23 87 22 05 02 22 0A : CB
4150 22 AA 86 EE 08 6E 6E EE EE 00 A8 AA AA 04 CC CC : 98
4160 C8 C8 87 88 05 20 88 88 82 AA 85 BB 01 3B 83 BB : BA
4170 02 38 A0 83 AA 89 33 01 32 84 22 03 82 A8 0F 88 : 60
4180 EE 05 E0 00 6A 82 AA 88 CC 01 8C 84 88 03 08 A0 : 01
4190 20 89 BB 05 00 A0 0A A8 AA 89 33 01 23 84 22 04 : EF
41A0 02 00 F1 00 87 EE 05 00 2A AA AA 2A 88 CC 01 8C : F6
41B0 85 88 04 A0 00 F0 BA 86 BB 02 A0 02 83 AA 02 8A : F9
41C0 00 88 33 83 32 83 22 10 02 00 F0 00 AA EA EA EE : 83
41D0 EE EA 02 2A AA A8 A9 A3 8A CC 84 88 03 20 00 E4 : 0B
41E0 83 AA 84 BA 06 6A AA AA A8 A8 A4 89 33 01 23 84 : 87
41F0 22 03 20 82 02 85 AA 08 A9 A3 A2 92 32 32 22 22 : 28
-----------------------------------------------------------
Sum  86 DE EA D2 4D 4E B5 76 5E D5 4C F7 2F 1A 1D 4A : 0C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4200 88 CC 01 8C 85 88 03 08 00 2A 85 AA 05 A8 A4 8C : 2F
4210 08 48 83 C8 8C 33 0D 23 22 22 02 A8 AA AA A3 82 : F1
4220 32 22 20 20 83 22 02 20 20 8B CC 0B 8C 88 88 08 : 81
4230 A0 A8 AA A8 A4 8C C8 88 88 86 33 01 32 8A 22 05 : 3F
4240 82 20 28 22 20 83 00 01 02 84 22 86 CC 01 C8 84 : D7
4250 88 01 C8 84 88 05 08 08 C2 88 28 84 00 85 88 85 : FA
4260 33 8C 22 04 00 A8 28 02 89 22 84 CC 01 C8 8C 88 : 8F
4270 07 28 28 A0 08 88 08 08 86 88 86 33 01 23 97 22 : 3B
4280 85 CC 99 88 02 0E 30 86 33 01 23 95 22 01 C3 86 : 90
4290 CC 01 8C 96 88 05 EE EE 0E 30 32 85 33 02 32 32 : E6
42A0 92 22 03 BB 3B C3 85 CC 02 C8 C8 94 88 84 EE 04 : E5
42B0 2E 0E 32 32 84 33 83 23 8F 22 84 BB 03 9B C3 CD : 1B
42C0 83 CC 83 8C 91 88 90 00 02 80 E0 8C FF 90 00 02 : 86
42D0 C0 F8 8C FF 92 00 01 C0 88 FF 03 FE F8 E0 92 00 : 88
42E0 89 FF 03 FC F0 C0 93 00 85 FF 06 FE F0 80 00 00 : C2
42F0 0F 92 00 01 C0 85 FF 02 F8 C0 83 00 02 3F 00 93 : F7
-----------------------------------------------------------
Sum  92 05 F4 F9 04 F7 5B 0B 76 6C E7 58 04 26 9C EC : B8
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4300 00 0B F0 FF FF F8 C0 00 00 01 0F 3F FF 93 00 04 : 96
4310 FF FF FE E0 83 00 04 07 1F 00 FF 8E 00 07 20 18 : 55
4320 07 20 07 00 80 85 00 83 FF 02 00 00 8E 00 07 38 : 84
4330 03 34 0F 01 C0 80 84 00 05 3F FF FF 7F FF 89 00 : 54
4340 10 04 0E 1E 1F 1F 0F 03 C0 01 FF FF 7F 7F 3F 03 : 8F
4350 00 84 FF 02 01 00 89 00 10 06 0E 1E 1F 0F 00 8F : 0E
4360 01 D8 FF FF 7F 3F 0F 00 00 84 FF 02 FE 00 87 00 : AE
4370 03 03 0F 0F 83 1F 07 C7 F8 FF 1E AF FF FD 84 FF : D7
4380 02 07 C0 84 FF 86 00 03 01 07 0F 83 1F 07 8F F1 : 15
4390 FF FF 0F 1F FD 84 FF 02 3F 01 84 FF 02 0F 00 8A : 0C
43A0 00 09 80 C0 E0 F8 7F FF 7F FF BF 86 FF 01 1F 84 : 05
43B0 FF 8A 00 0C 80 C0 F0 FC 3F FF 9F DF 7F 8F FF FD : 87
43C0 83 FF 01 E0 84 FF 8B 00 06 40 30 1E 07 FF FE 86 : 8F
43D0 FF 07 7F FF FF 00 FC FF FF 8B 00 05 60 18 08 C3 : 50
43E0 FE 85 FF 01 7F 83 FF 02 7C E0 83 FF 8E 00 03 C0 : B5
43F0 FC 0F 88 FF 05 F0 00 1F C7 FE 8E 00 02 F0 20 89 : 94
-----------------------------------------------------------
Sum  99 F4 75 5C 47 AE EA 74 31 7B 69 A3 3D D1 D0 73 : BA
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4400 FF 05 00 F1 1F F9 FF 90 00 02 F1 00 87 FF 05 00 : 1A
4410 3F FF FF 7F 8E 00 03 F0 00 F0 87 FF 02 E0 07 83 : 1F
4420 FF 02 9F 00 8F 00 03 01 C0 01 86 FF 06 07 7F FF : 04
4430 FC F8 F0 8E 00 03 70 00 84 87 FF 06 1F FF FE FC : 0D
4440 F8 F0 8F 00 02 C2 07 85 FF 04 FC F0 E0 80 84 00 : 9A
4450 8E 00 03 1C 01 7F 84 FF 04 FE F8 E0 C0 85 00 90 : 5F
4460 00 05 F8 FF FE F0 C0 89 00 8F 00 09 F0 FC FF F8 : AE
4470 E0 80 00 00 01 86 00 91 00 09 80 01 0C 37 30 3C : B1
4480 FF FE 20 84 00 92 00 07 07 19 7C 10 7E FF 78 85 : 60
4490 00 92 00 02 FC 78 8A 00 91 00 03 3C 3C E0 83 00 : 01
44A0 01 80 86 00 9E 00 9E 00 01 1F 9D 00 01 07 9D 00 : A5
44B0 04 FF FF 0F 01 9A 00 03 FF 3F 03 9B 00 84 FF 03 : 11
44C0 3F 0F 03 97 00 84 FF 03 1F 07 01 97 00 90 00 02 : BE
44D0 80 E0 8C EE 90 00 02 80 B8 8C BB 92 00 01 C0 89 : C7
44E0 EE 02 E8 E0 92 00 89 BB 03 B8 B0 80 93 00 86 EE : 80
44F0 02 E0 80 83 00 92 00 01 80 85 BB 02 B8 80 84 00 : F6
-----------------------------------------------------------
Sum  52 53 B4 96 FB 6D 72 68 39 5B B7 70 50 98 9D 43 : B4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4500 93 00 0B E0 EE EE E8 C0 00 00 01 0B 3B 00 93 00 : DC
4510 04 BB BB BA A0 83 00 04 06 0E 00 00 8E 00 07 20 : 24
4520 18 03 20 03 00 80 85 00 83 BB 02 00 00 8E 00 07 : 18
4530 28 02 24 0E 00 80 80 84 00 05 2E EE EF 6F 00 8A : E9
4540 00 14 0A 1A 1B 1B 0B 03 80 01 BB BF 3F 7F 3F 03 : 77
4550 00 BB BF FF FF 01 89 00 01 06 84 0E 0C 00 8E 01 : 36
4560 D8 EE FF 7F 3F 0F 00 00 EE 83 FF 02 00 00 87 00 : 8B
4570 03 03 0B 0B 83 1B 07 83 B8 BB 1A AF BF FD 84 FF : BF
4580 03 07 80 FB 83 FF 87 00 01 06 84 0E 07 8E E0 EE : 8A
4590 EE 0F 0F FD 84 FF 03 3F 01 EE 83 FF 02 0F 00 8A : DA
45A0 00 09 80 80 A0 B8 3B BB 7F FF BF 83 FF 08 FC FF : 19
45B0 FF 1F BB FB FF FF 8A 00 0C 80 C0 E0 EC 2E EF 9F : 30
45C0 DF 7F 8F FF F8 83 FF 05 E0 EE FE FE FF 8C 00 05 : C5
45D0 30 1A 03 BB FE 85 FF 08 7F 7F FF FF 00 B8 BB BB : BC
45E0 8B 00 05 60 08 08 C2 EE 85 FF 01 3F 83 FF 02 7C : 74
45F0 E0 83 EE 8E 00 03 80 B8 0F 88 FF 05 F0 00 1B 83 : 43
-----------------------------------------------------------
Sum  1C DA 2C 69 0E 7F 17 7B 30 7A 0C 28 28 8F 15 89 : DD
```


POP LOAD

あれは、おれが「シンディ・ローパー」の静岡のコンサートの帰りの満員電車の中、目が合ったけど何もいえなかったあの子。ピンクの大きなイヤリングをつけてたあの子。掛川駅で降りていったあの子。ぼくは、あの子に一目ぼれです。どうか、だれか知っている人がいたら、PLまで連絡を。(静岡県浜松市　桃太郎)‼一目ぼれってのは、英語でlove at first sightといいます。ま、知っている方は、桃太郎さんまでよろしく。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4600 BA 8E 00 02 E0 20 89 FF 05 00 E0 0E E8 EE 90 00 : 2B
4610 02 F1 00 87 FF 05 00 3B BB BB 3B 8E 00 04 E0 00 : DC
4620 F0 FE 86 FF 02 E0 06 83 EE 02 8E 00 8F 00 0F 01 : FB
4630 C0 01 BB FB FB FF FF FB 03 3B BB B8 B8 B0 8E 00 : 12
4640 03 60 00 84 83 EE 84 FE 06 0E EE EE EC E8 E0 8F : 0D
4650 00 02 82 03 85 BB 04 B8 B0 A0 80 84 00 8E 00 03 : 68
4660 0C 00 6E 85 EE 03 E8 E0 C0 85 00 90 00 05 B8 BB : 05
4670 BA B0 80 89 00 8F 00 09 E0 EC EE E8 E0 80 00 00 : 0D
4680 01 86 00 91 00 09 80 00 0C 26 20 28 BA AE 20 84 : 27
4690 00 92 00 07 03 19 38 10 54 75 50 85 00 92 00 02 : 2F
46A0 EC 68 8A 00 91 00 03 38 38 A0 8A 00 9E 00 9E 00 : 48
46B0 01 0E 9D 00 01 03 9D 00 03 EE EE 0E 9B 00 03 BB : 93
46C0 3B 03 9B 00 84 EE 03 2E 0E 02 97 00 84 BB 03 1B : 80
46D0 03 01 97 00 A0 05 FF FF E0 8C 4C 86 CC 03 0C C4 : 1B
46E0 FC 90 FF 03 FF FC C3 88 33 02 93 F1 91 FF 02 FC : 1B
46F0 0C 8B CC 02 4C F0 8F FF 01 C3 8C 33 01 83 90 FF : C5
----------------------------------------------------------
Sum  69 3D D5 B5 D6 43 AA 53 C4 93 AA A3 D0 1D 07 69 : 47
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4700 01 4C 8D CC 02 4C F0 8E FF 8E 33 01 03 8F FF 8D : 51
4710 CC 03 C0 CC 0C 8E FF 8D 33 03 30 33 C0 8E FF 8C : F3
4720 CC 04 C4 CC 00 CC 8E FF 8B 33 05 03 31 32 30 00 : 12
4730 8E FF 89 CC 83 CA 05 CE 0C 82 0A F0 8C FF 02 F8 : 0F
4740 00 88 33 09 31 35 34 35 33 20 00 02 FC 8C FF 02 : 71
4750 E7 00 87 CC 83 4C 0C 0C 4A A0 A2 A8 03 BC 2E AE : F0
4760 CE CE F8 87 FF 02 3F 00 8A 33 0C 93 44 4A 00 80 : C5
4770 FB 2B BB BB DB E3 FE 86 FF 02 C0 FF 8B CC 06 AA : A5
4780 2A 8A 0A 30 00 85 EE 01 C0 85 FF 02 81 FF 8B 33 : E6
4790 05 55 15 A1 00 7C 85 BB 02 1B FC 84 FF 03 FC 7F : E6
47A0 FF 8B CC 83 AA 05 0A AA AA 8E E6 84 EE 01 E0 83 : 30
47B0 FF 03 C1 F9 C7 8A 33 01 15 83 55 09 A0 AA A3 8B : AF
47C0 BB BA BB BB 1B 83 FF 04 FC 1E E3 8E 8A CC 84 AA : 9B
47D0 03 80 AA AA 84 EE 09 AE EE EE FF FF C3 B8 C0 40 : 55
47E0 89 33 01 35 84 55 02 2A AA 83 BB 01 3B 83 BB 07 : 60
47F0 00 FF FE 2E 60 80 1F 88 CC 01 CA 84 AA 04 A8 2A : 4D
----------------------------------------------------------
Sum  4B AC 17 5C 13 AC D8 7A B0 7C 7D 88 8E 64 14 C6 : 78
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4800 AA AA 86 EE 07 80 E0 EB 8B 1B 03 FF 88 33 01 35 : B3
4810 84 55 01 02 83 AA 86 BB 07 40 E0 CE 0E 0C 3F FF : 97
4820 83 CC 01 AC 85 AA 08 A8 AA A2 AA A0 A0 AF AA 86 : F0
4830 EE 07 00 00 BB BB 81 FF FF 03 33 33 53 83 15 83 : C1
4840 55 08 51 51 45 55 0A AF AB AA 85 BB 08 B0 00 06 : A5
4850 EE EE 1F FF F9 86 CC 02 8C AC 84 AA 12 A8 00 00 : 67
4860 B7 00 AA EA EE EA EA A0 00 0A BA B0 FF FF E1 85 : 85
4870 33 02 53 53 85 55 05 02 00 80 DD AA 84 BA 09 AA : B4
4880 00 02 EA EA 0F FF FE ED 86 CC 0B CA AA A8 A8 A2 : 92
4890 AA 2A 80 00 F3 02 85 AA 08 2A AA AA A8 7F FF BF : E3
48A0 05 85 33 0B 31 15 55 55 51 45 15 54 28 F3 B3 85 : 0A
48B0 AA 09 0A 2A AA AA 81 FF BF 13 96 85 CC 01 AC 86 : A7
48C0 AA 09 80 02 2A EA AA A9 A5 A1 A9 84 AA 05 07 FF : C4
48D0 FE FF FF 84 33 01 53 86 55 0A 54 11 00 02 AA A8 : A5
48E0 A2 A2 AA A8 83 AA 06 A8 FF FF FE C0 1F 86 CC 84 : 22
48F0 AA 14 A8 8A AA 00 8A A0 50 48 20 00 4A 0F 9F 9F : 13
----------------------------------------------------------
Sum  19 42 6D 00 E2 FE 9A 02 59 20 DB 01 7F 39 0B A8 : 04
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4900 3F E1 DF EF 80 FF 85 33 84 55 15 54 41 55 54 95 : E6
4910 A1 0A A2 88 AA 85 91 9F 9F BF 1F B6 DB FA CF FF : 0A
4920 84 CC 01 CA 8B AA 05 8A AA 8A A1 3F 85 FF 04 C7 : 42
4930 B4 E6 75 84 33 01 35 87 55 01 15 83 55 04 85 85 : D4
4940 14 4F 85 FF 05 3F F1 20 E2 FE 03 15 C0 CA 8D AA : F5
4950 03 A8 A0 1F 88 FF 03 7F C7 DF 03 02 34 35 8D 55 : 69
4960 03 50 41 7F 88 FF 03 3F F0 F6 04 3F 54 85 A1 89 : 08
4970 AA 05 A9 A5 95 54 0F 8B FF 02 0F 00 05 83 2A 42 : 84
4980 54 54 87 55 05 54 52 4A 2A A1 8C FF 02 E3 00 11 : C5
4990 FF 3F 53 54 54 14 95 A4 A4 A5 85 95 55 57 4F 5F : 43
49A0 7F 8D FF 10 FF 8F A9 A9 29 2A 4A 49 52 4A 4A 2A : F1
49B0 AB AF AF BF 8E FF 04 FE FE E0 80 88 00 03 C0 FC : FC
49C0 FE 89 EE 86 CC 03 EF EC C0 88 00 04 80 E0 EF EF : 2F
49D0 88 BB 87 33 01 FC 8D 00 01 F0 89 EE 86 CC 01 C0 : 02
49E0 8C 00 02 80 EF 88 BB 87 33 8F 00 01 E0 88 EE 86 : 66
49F0 CC 8F 00 88 BB 87 33 90 00 88 EE 86 CC 8F 00 01 : 40
----------------------------------------------------------
Sum  37 8B 05 40 EF C4 54 E4 A3 53 55 00 9E A3 C8 76 : BC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4A00 80 87 BB 87 33 90 00 88 EE 86 CC 90 00 87 BB 87 : 2D
4A10 33 8E 00 03 03 1F E1 87 EE 85 CC 02 C8 00 8F 00 : E6
4A20 02 07 B8 86 BB 86 33 02 27 00 8D 00 0B 03 F8 00 : 77
4A30 FC 3F BF DF DF E8 EE EE 85 CC 02 3F 00 8C 00 0B : A5
4A40 0E 00 C0 F8 7F BF BF 9F A7 BA BB 85 33 02 00 FF : 37
4A50 8D 00 04 80 0E 31 01 85 FF 02 C1 EE 84 CC 02 81 : 59
4A60 FF 8D 00 03 E0 01 19 85 FF 02 1F B8 84 33 03 30 : D0
4A70 7F FF 8F 00 04 FF FF 9F E7 84 FF 01 E0 83 CC 03 : 4B
4A80 C0 F9 C6 8E 00 04 E0 FF E7 CF 84 FF 01 1F 83 33 : FF
4A90 04 30 1E E3 88 8F 00 86 FF 09 BF FF FF CC CC C3 : F2
4AA0 38 C0 00 8E 00 01 3F 88 FF 07 00 33 32 0E 60 00 : 27
4AB0 1F 8E 00 01 7F 88 FF 07 80 C0 CF 8F 1F 03 FF 8D : 07
4AC0 00 01 03 89 FF 07 00 20 CF 0F 1C 3F FF 8E 00 01 : 7A
4AD0 F0 88 FF 07 00 00 FF FF C1 FF FF 8D 00 02 0E FB : D3
4AE0 87 FF 08 F0 00 07 FF FE 1F FF F9 8F 00 02 81 00 : AB
4AF0 85 FF 05 F0 00 1F FF F0 83 FF 8F 00 01 CC 86 FF : EA
----------------------------------------------------------
Sum  E1 E5 78 DA 47 56 F5 68 AB C4 76 18 3F F4 D6 C3 : DB
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4B00 05 00 03 FF FF 0F 83 FF 8F 00 02 C3 07 85 FF 05 : 7B
4B10 3F FF FF FC 7F 83 FF 8D 00 03 3C E2 03 85 FF 05 : 74
4B20 0F 7F FF FF 81 84 FF 8E 00 08 7F FF FE F8 F0 F0 : 7A
4B30 F8 FE 83 FF 01 07 84 FF 8E 00 07 03 FF FC F0 F0 : 76
4B40 F8 FC 83 FF 01 F8 83 FF 02 C0 FF 8E 00 10 C0 F0 : 00
4B50 00 0C 31 10 00 0E CE 8E 0C E0 FF FF D0 FF 8D 00 : FD
4B60 11 C0 E0 00 03 19 3E 00 01 9B DB B3 13 FE FF FE : 43
4B70 FF FF 90 00 05 80 E0 80 00 2E 83 EE 06 CC CC C4 : 74
4B80 F4 EE FD 90 00 04 C0 C0 00 0B 83 BB 83 33 04 F1 : E7
4B90 3C FF FF 92 00 01 0E 85 EE 83 CC 03 4C C4 FF 91 : 40
4BA0 00 02 01 3B 84 BB 85 33 02 F0 FF 01 3E 90 00 01 : F6
4BB0 0E 86 EE 85 CC 02 0C 00 01 03 8F 00 01 01 86 BB : B7
4BC0 86 33 02 E3 00 03 FE 3E 02 8A 00 04 06 0E 0E 6E : FD
4BD0 87 EE 86 CC 03 EF 0F 01 89 00 04 03 0F 0F 3B 87 : 39
4BE0 BB 87 33 04 FF FF E0 80 88 00 02 C0 FC 90 FF 03 : AF
4BF0 FF FC C0 88 00 02 80 F0 91 FF 01 FC 8D 00 01 F0 : C0
----------------------------------------------------------
Sum  58 5C 0E 25 5B 71 40 4D C1 7E 04 57 9C 0C C8 C2 : 0C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4C00 8F FF 01 C0 8C 00 01 80 90 FF 8F 00 01 F0 8E FF : F8
4C10 8F 00 8F FF 90 00 8E FF 8F 00 01 C0 8E FF 90 00 : A7
4C20 8E FF 90 00 8E FF 8E 00 03 02 0E F0 8C FF 02 F8 : C0
4C30 00 8F 00 02 03 FC 8C FF 02 E5 00 8D 00 09 02 E8 : 82
4C40 00 FC 3F BF DF DF F8 87 FF 02 2A 00 8C 00 0A 0A : 02
4C50 00 80 F8 3F BF BF DF E7 FE 86 FF 02 C0 55 8D 00 : 22
4C60 04 80 0E 30 00 85 FF 01 C1 85 FF 02 80 AA 8D 00 : 45
4C70 03 A0 01 19 85 FF 02 1F FC 84 FF 03 FC 55 55 8F : 19
4C80 00 04 EE EE 9F E7 84 FF 01 E0 83 FF 03 C0 A9 86 : 3E
4C90 8E 00 09 A0 BB A7 CF FF FE FF FF 1F 83 FF 04 FC : 04
4CA0 14 43 08 8F 00 02 EE EE 84 FF 01 BF 84 FF 04 C3 : 59
4CB0 38 C0 00 8E 00 02 3B BB 83 FF 01 3F 83 FF 07 00 : C9
4CC0 FF FE 0E 60 00 15 8E 00 03 6E EE EE 86 FF 07 80 : 67
4CD0 E0 EF 8F 1F 02 AA 8D 00 01 03 83 BB 86 FF 07 40 : C4
4CE0 E0 CF 0F 1C 15 55 8E 00 03 E0 EF EE 85 FF 08 FE : 1C
4CF0 00 00 FF FF C0 AA AB 8D 00 04 0E BF BB BB 85 FF : 6B
----------------------------------------------------------
Sum  4C EC 10 4D 01 6D 51 40 EB A9 B7 B6 BC C0 EE 7A : 79
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4D00 08 F0 00 07 FF FE 15 55 51 8F 00 03 81 00 EE 83 : 3B
4D10 FE 09 EE E0 00 0E FE F0 AB FF E0 8E 00 10 80 CC : 45
4D20 BB FB FB FF FB BB 00 03 FB FB 05 5F FE FD 8F 00 : 4D
4D30 02 C3 06 85 EE 08 2E EE EE EC 2A FE BF 61 8D 00 : 11
4D40 03 38 E3 03 85 BB 09 0B 3B BB BB 81 55 BF F7 B6 : 68
4D50 8E 00 07 6E EE EE E8 E0 E0 E8 84 EE 05 02 AA AA : 3C
4D60 AB FF 8E 00 07 03 BB B8 B0 B0 B8 B8 83 BB 06 B8 : 81
4D70 55 55 54 C0 1F 8E 00 10 C0 E0 00 08 31 10 00 0F : 73
4D80 DF 9F 3F A1 DF EF 80 57 8D 00 11 80 A0 00 02 08 : CB
4D90 2E 00 01 9F 9F BF 1F 36 DB FA CF EA 90 00 05 80 : 24
4DA0 A0 80 01 3F 85 FF 04 C7 C4 F9 73 90 00 04 C0 C0 : F3
4DB0 00 0F 85 FF 05 3F F1 5C E7 AE 92 00 01 1F 88 FF : F2
4DC0 03 7F C7 DF 91 00 02 01 7F 88 FF 03 3F F0 F6 01 : EB
4DD0 3F 90 00 01 0F 8B FF 02 0F 00 01 03 8F 00 01 01 : 0F
4DE0 8C FF 02 E3 00 03 FF 3F 03 89 00 05 01 07 0F 1F : 78
4DF0 7F 8D FF 03 FF 0F 01 89 00 04 03 0F 0F 3F 8E FF : 97
----------------------------------------------------------
Sum  4E 0C 49 E0 28 92 82 64 14 5E EE 31 5B 53 14 DD : 53
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4E00 12 89 00 09 A0 AA AB AA 00 44 44 04 04 8C 00 88 : E7
4E10 00 05 80 A8 AE AA AA 84 11 01 01 8C 00 8B 00 03 : E0
4E20 B8 AA 2A 86 44 01 04 89 00 89 00 05 80 E0 AE AA : 2A
4E30 00 86 11 01 01 89 00 8C 00 04 BB AA 0A 42 86 44 : 2D
4E40 02 04 04 86 00 8B 00 05 C0 AE AA 0A 10 87 11 01 : EB
4E50 01 86 00 06 00 44 84 00 40 40 86 00 05 A0 BB AB : 66
4E60 AA 2A 89 44 01 04 83 00 05 01 11 01 11 01 87 00 : DA
4E70 05 EE AE AA AA 00 89 11 84 00 86 44 01 04 86 00 : 68
4E80 83 BB 02 AA 40 88 44 84 00 85 11 01 10 86 00 05 : AC
4E90 E0 EE EE AA 02 88 11 85 00 86 44 01 04 86 00 05 : E0
4EA0 80 BB BB AA 00 85 44 02 40 40 85 00 86 11 02 01 : 0A
4EB0 08 85 00 04 EE EE AE AA 85 11 02 10 10 86 00 12 : 15
4EC0 6E EE EC E4 44 44 28 40 00 0A 02 02 00 00 A0 BA : 84
4ED0 BB 00 83 44 01 40 88 00 0B BB BB B1 11 01 29 0A : C2
4EE0 02 0A 2A 02 83 00 03 EA EE AA 83 11 01 10 89 00 : 6E
4EF0 08 2A E2 EC 6E 46 04 04 00 85 AA 07 2A 00 80 A0 : 3C
----------------------------------------------------------
Sum  9A 6B 1C CA A4 FE E7 3C 58 11 8D 6B 9B 19 E1 A6 : 4C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4F00 44 44 40 8A 00 13 8A B8 3B 1B 13 01 00 82 AA AA : E7
4F10 AB AA AA 2A 00 A0 01 11 10 8B 00 0B AA AA 2A CA : C9
4F20 E0 CE 44 00 AE EE EC 83 EE 83 00 01 40 8C 00 08 : 43
4F30 AA AA 2A A2 B8 1B 11 A8 85 BB 01 B0 90 00 85 AA : 5C
4F40 09 2A E0 46 C4 C4 00 EE EE C0 90 00 85 AA 05 8A : CB
4F50 3A 11 A0 10 83 BA 91 00 01 AC 86 AA 09 C2 44 02 : B7
4F60 80 90 84 00 04 04 8E 00 01 AB 85 AA 08 0A 38 10 : 5F
4F70 0A A1 81 01 01 90 00 03 CC CC AC 84 AA 04 02 8A : C3
4F80 28 04 83 44 83 04 8D 00 02 33 B3 85 AA 0B A8 08 : D9
4F90 81 11 11 01 01 11 11 01 01 8C 00 83 CC 01 AC 85 : D6
4FA0 AA 02 40 44 85 4E 03 4C 44 44 83 04 88 00 83 33 : 9F
4FB0 01 AB 84 AA 03 2A 10 13 84 1B 05 13 19 11 11 01 : 1D
4FC0 8A 00 86 CC 05 AC A8 AA AA E0 84 EE 83 6E 05 4E : 1F
4FD0 4E 46 4C 44 83 04 84 00 84 33 07 B3 B3 AB AB AA : 53
4FE0 0A BA 84 BB 0B 3B 3B 1B 1B 13 13 19 11 11 01 01 : 1D
4FF0 84 00 03 EE CE CE 86 CC 03 8C 2C C4 89 EE 06 6E : CD
----------------------------------------------------------
Sum  00 94 8E 99 1F 14 45 D6 91 97 60 32 A1 67 7B 74 : BA
```

リスト続く

POP LOAD

やったー！　みなさん、「CINEMAだいすき！」っていう番組知ってます？　今年の１月に「ルパン三世　カリオストロの城」のノーカット版の放映をした番組なんですけど、あれの最後に５名にルパン映画１作目（マモー編）と３作目（バビロンの黄金伝説）のセットが当たるっていうのがあって、応募したらみごとに当選しました。やったーっ！（大阪府河内長野市　音無須美）‼それは、ついてるネというか、のってるネというか……。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5000 6E 66 42 42 40 83 00 02 3B 3B 86 33 04 B3 A3 81 : 27
5010 B1 89 BB 06 3B 3B 33 02 00 10 83 00 85 EE 83 CE : FD
5020 83 CC 02 00 4E 88 EE 03 CE 8E 04 85 00 02 04 00 : 03
5030 83 BB 83 3B 85 33 01 11 88 BB 03 8B 8B 8A 85 00 : 31
5040 02 01 01 01 E8 87 EE 10 EC CC CC 00 C0 E0 E2 EA : 62
5050 8C E4 E6 E4 CA 0A 40 04 83 00 83 44 01 B8 87 BB : 97
5060 13 33 33 30 A0 80 A2 B2 B8 88 B2 B2 A0 8A 0A 11 : 06
5070 00 00 10 10 83 11 03 00 80 EC 84 EE 08 EC CC C0 : 15
5080 00 02 2A AB AB 86 AA 01 A8 83 00 05 04 04 44 40 : 6F
5090 40 02 00 B0 85 BB 05 B3 30 00 00 0A 89 AA 09 84 : E4
50A0 11 00 01 11 11 10 00 00 83 00 0A 80 E0 E0 C0 80 : 51
50B0 00 00 0A AA BA 86 BB 07 B0 80 00 44 04 44 40 84 : 36
50C0 00 83 00 04 80 A0 B0 60 83 00 02 2A AA 85 EE 08 : 8B
50D0 AE AC E0 00 01 11 11 10 85 00 84 44 84 04 83 00 : C5
50E0 84 A0 83 80 06 00 04 04 44 44 40 86 00 87 11 07 : 22
50F0 01 00 00 80 A0 A0 E0 83 C0 06 80 01 01 11 11 10 : 9E
---------------------------------------------------------
Sum  4A 61 44 C2 45 C3 04 90 4F 21 E5 EF 1D 2E CE AC : 56
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5100 87 00 84 FF 06 7F 1F 07 03 00 E0 83 FF 06 00 FF : 1F
5110 FF BF AF AB 88 AA 83 BA 84 FF 06 3F 0F 03 01 80 : E2
5120 F8 86 FF 02 5F 57 87 55 05 D5 F5 ED ED EE 89 FF : 30
5130 06 3F 1F FC FF 3F FE 85 FF 02 AF AB 88 AA 03 FF : B0
5140 FF FE 85 FF 06 7F 1F E1 FF FF C0 85 FF 02 5F 57 : 00
5150 89 55 06 FF F0 1C F1 DE EE 85 FF 06 1F FF FF 1F : 72
5160 F7 FC 85 FF 03 BF AF AB 85 AA 05 FE C0 78 E7 CE : B2
5170 86 FF 05 C0 FF FF CF F9 85 FF 03 7F 5F 57 86 55 : A7
5180 07 E0 00 00 80 00 0E 8F 85 FF 01 E0 83 FF 01 3F : 2B
5190 89 FF 04 BF AA A8 83 84 00 03 0C 0F EF 84 FF 01 : 35
51A0 1F 84 FF 01 C0 88 FF 05 7F 55 54 52 0E 86 00 02 : FF
51B0 80 F8 84 FF 01 07 84 FF 01 F8 87 FF 05 FE A3 9B : 46
51C0 BB BB 86 00 01 C0 85 FF 01 F0 83 FF 01 03 88 FF : 3F
51D0 05 F4 46 6E EE EE 88 00 01 E7 84 FF 01 C1 83 FF : C0
51E0 01 00 85 FF 07 F8 CB 3B BA BA AB BB 03 00 01 01 : 69
51F0 85 00 84 FF 02 3F FE 88 FF 08 FE F2 0E EF ED F5 : A5
---------------------------------------------------------
Sum  FE DC C2 90 C7 34 9F D7 42 EB E9 4D 58 2B F4 E7 : 5E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5200 D6 6E 12 6E EE E8 E0 00 10 3C 04 01 9F 03 F7 FE : 62
5210 FF E0 FF FF 01 83 FF 06 F9 8B BA AA AA AB 83 BB : E1
5220 0F BB BB B0 00 10 38 0F 07 EF 3F FB FC FE 0F FE : C3
5230 85 FF 07 FC E2 2E ED D5 55 5E 83 EE 08 00 E0 EC : 51
5240 2E 06 00 00 01 85 FF 0C BF 00 80 F0 FF FF F1 1B : FE
5250 BB BA AA AB 85 BB 08 80 B8 3B 1B 03 00 00 87 85 : AF
5260 FF 0C 7F 02 E6 07 FF FC C6 6E EE F5 55 4E 85 EE : A1
5270 83 00 08 C0 E0 CE 00 00 FF FF FC 83 FF 09 05 05 : 88
5280 3B CB 9B BB BB AA AB 85 BB 02 BA BA 83 00 05 A0 : 4A
5290 B8 0B 00 FC 85 FF 0B F0 AA E0 8E E2 6E EE F4 D5 : 5D
52A0 56 6E 83 EE 03 ED ED E5 86 00 0C E0 02 C0 C0 00 : EB
52B0 FF FF C0 55 55 80 55 8B BB 02 B8 00 85 00 05 80 : 47
52C0 3A 00 E0 00 83 FF 03 2A AA 0A 8B EE 03 6E 6E 68 : 3D
52D0 87 00 0C C0 01 02 80 C0 80 40 40 50 51 55 B5 85 : C6
52E0 BB 06 BA BB AB B8 80 23 87 00 0C 38 01 03 E0 80 : 6B
52F0 20 80 80 A0 02 AA EA 85 EE 06 EC E6 CE E0 00 EE : 3D
---------------------------------------------------------
Sum  B8 9D 08 9B E6 37 EF E9 E6 F0 D4 D7 3B 56 2C 86 : B1
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5300 88 00 02 9E 78 84 00 83 40 0A 50 54 55 D5 94 95 : E8
5310 57 5B BB 3B 83 BB 87 00 03 FC 1C C0 85 00 0C 80 : 59
5320 A0 A8 AA AA EA EA AA AE AE 8E 6E 83 EE 8B 00 85 : F3
5330 0E 01 0C 83 00 0A 10 50 41 43 1B BA B8 89 BD BB : 1A
5340 8A 00 01 03 83 1B 10 0B 02 18 00 00 A0 20 A0 A2 : 63
5350 8E 6E EC E0 2E EA EE 01 01 89 00 01 E0 84 EE 0F : BB
5360 6E 6E 2E 0E 0E 06 0C 00 80 80 10 58 7A BB BB 8A : 1A
5370 00 01 BA 84 BB 0C 3B 3B 1B 0B 03 02 08 00 80 00 : 2F
5380 28 AC 83 EE 03 11 11 01 88 00 01 80 89 EE 09 6E : 62
5390 6E 66 42 02 01 02 B2 BB 02 44 04 88 00 02 80 B0 : 8C
53A0 89 BB 09 3B 3B 23 02 00 00 C1 EE EE 86 11 02 01 : 1F
53B0 01 84 00 01 0E 88 EE 04 CE AE 34 33 84 BB 02 BF : F1
53C0 00 84 44 83 04 84 00 01 01 88 BB 0A 8B 8B AA 60 : 42
53D0 E6 EE EE 6E 4F EF 88 11 10 10 00 00 0E CC E1 E7 : C9
53E0 EB 8D E4 E6 E5 CB 1F 60 BF 83 BB 83 FF 88 44 13 : CF
53F0 00 00 01 BA 98 A3 B3 B9 89 B2 B2 A1 9B 4F FF EE : C7
---------------------------------------------------------
Sum  04 31 2D 38 7C E9 93 B3 81 83 57 03 48 32 81 B6 : 54
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5400 EE FE FE 83 FF 03 BB 0B 10 84 11 06 10 00 03 68 : 5B
5410 07 3F 88 FF 09 F8 03 BB BB BF BF FC E7 DF 02 6E : F7
5420 40 85 44 05 00 00 0E 80 1F 88 FF 0A FE C0 FF EE : F7
5430 EF FF FF F3 EF BF 83 BB 08 3B 0B 13 03 1B 30 00 : 7B
5440 0E 88 FF 0B F0 80 01 FF BF FF F8 8F 7F FF FF 0B : DD
5450 EE EE 6E 4E 46 46 0E 2E 80 00 7F 87 FF 09 FC E0 : CA
5460 00 0F FF FF FE E3 3F 83 FF 84 FF 84 BF 11 03 01 : 8A
5470 00 E0 F0 E0 E0 C0 C0 80 01 07 1F FF FF F1 1F 85 : 4A
5480 FF 87 FF 07 0F 02 00 80 F0 E0 E0 83 C0 08 80 03 : 9B
5490 0F 7F FF FC C7 7F 85 FF 84 FE 0E 7E 1E 06 02 00 : 87
54A0 E0 EE EF EE 00 44 44 04 04 8C 00 84 EF 09 2F 0F : 81
54B0 03 01 80 B8 BF BB BB 84 11 01 01 8C 00 89 FE 05 : 20
54C0 3E 1E FC EE 2E 86 44 01 04 89 00 03 EF EF EE 85 : 20
54D0 EF 06 6F 0F E1 BF BB 00 86 11 01 01 89 00 06 FE : F4
54E0 F1 1D F0 DE EE 85 FE 05 1E FF EE 0E 46 86 44 02 : 7D
54F0 04 04 86 00 05 EE C6 6A E7 CE 86 EF 04 C0 BF BB : 19
---------------------------------------------------------
Sum  33 60 73 36 A2 5B A4 A8 49 62 D3 CA C3 99 F7 8C : AC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5500 0B 88 11 01 01 86 00 07 E1 BB 3B B9 B1 AE 8E 85 : 35
5510 FE 05 E0 FF EF EE 2E 89 44 01 04 83 00 06 0E 2E : 84
5520 0C 6A EC 2F 85 EF 06 0F FF BF BB BB 00 89 11 84 : 6C
5530 00 85 BB 03 B8 9A F8 84 FE 01 06 83 FF 02 EE 40 : C8
5540 88 44 84 00 84 EE 03 EC 2C C6 85 EF 05 F0 FF FF : 0A
5550 BB 03 88 11 85 00 86 BB 03 3B 03 E6 84 FE 05 C0 : 8B
5560 FF FF EE 00 85 44 02 40 40 85 00 08 EE EF EF EE : 7E
5570 EE 6E 0E 00 84 EF 05 2F FE FF BF BB 85 11 02 10 : 30
5580 10 86 00 12 FF FF FB FB A3 83 AC B4 00 8E 02 F6 : A8
5590 FE FE E0 FB FF 00 83 44 01 40 88 00 11 FF FF FE : 73
55A0 E6 D6 B8 CB D3 EB 3B EB EC EE 0F FE FE BB 83 11 : 57
55B0 01 10 89 00 14 00 E0 FC BF BF 1B 03 00 EE EE EF : F1
55C0 EE EE AE 00 80 B0 44 44 40 8A 00 08 80 F8 FF FF : 8A
55D0 2F CE 00 83 85 BB 06 3B 00 E0 01 11 10 8B 00 83 : 11
55E0 00 08 C0 F0 FF BB 01 EF FF FC 83 FF 83 00 01 40 : A3
55F0 8C 00 83 00 06 E0 FC EF 6E B8 BF 84 FF 01 F0 90 : C9
---------------------------------------------------------
Sum  E3 5E B2 8E 2E 0E 9C BC 8B 8F E8 63 CD E7 F2 7A : 9A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5600 00 86 00 08 F0 BB DB C9 00 FE FE C0 90 00 85 00 : AE
5610 08 80 FE 2E EE 2E FB FF FF 91 00 87 00 09 C0 38 : E2
5620 BA 80 C9 82 0B 03 02 8E 00 87 00 09 FC C9 13 A2 : 2D
5630 92 0C 02 06 04 8E 00 88 00 0A 8E 69 3B BB B3 8B : F5
5640 0B 1B 0B 03 8C 00 87 00 0A B8 18 86 EE EE E6 8E : F7
5650 0E 0E 06 8D 00 89 00 02 80 BB 86 BF 04 BB BB 0B : 3F
5660 03 89 00 89 00 02 EC EF 83 FF 08 EF EE FE EE 4E : 93
5670 06 06 04 88 00 8A 00 01 E0 86 FF 85 BF 05 3B 33 : 3F
5680 23 03 03 83 00 8A 00 88 FF 08 EF EF EE 6E 2E 26 : 53
5690 06 02 84 00 8B 00 01 BB 8B FF 07 F7 E2 A2 B0 30 : BF
56A0 00 00 8A 00 02 80 FE 8B FF 04 E7 E2 E0 E0 83 00 : A4
56B0 8C 00 01 BF 87 FF 04 EF CF 8E 04 85 00 02 04 00 : B1
56C0 8B 00 01 EF 88 FF 03 CF 8F 8E 85 00 02 01 01 8C : 06
56D0 00 0C C0 E0 E6 FA 9C E4 F6 F4 CA 0E 40 04 83 00 : 95
56E0 83 44 8B 00 10 E0 C0 E3 F3 F9 CD F6 F6 E5 9B 0B : 15
56F0 11 00 00 10 10 83 11 8B 00 04 06 2E EF EF 86 EE : DA
---------------------------------------------------------
Sum  4A 9F 3C 80 1B F4 BE AE BC 30 34 F1 3D 04 DF 5A : AB
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5700 01 E8 83 00 05 04 04 44 46 5E 8B 00 01 1B 88 BB : 4B
5710 0A BA 80 11 00 01 11 11 13 0F 2F 8A 00 03 0E EE : 52
5720 FE 86 FF 0B F0 80 00 44 04 44 40 0E 7E FE FE 8A : DC
5730 00 02 3B BB 85 FF 0A BF BC E0 00 01 11 11 10 03 : 17
5740 2F 83 EF 84 44 84 04 83 00 84 E0 0A C0 C0 80 00 : E2
5750 04 04 44 44 40 1E 85 FE 87 11 07 01 00 00 80 B0 : 41
5760 A0 E0 83 C0 08 80 01 01 11 11 10 07 6F 85 EF F7 : 60
5770 86 11 06 01 10 11 01 12 0A 83 AA 03 2A 0A 0A 84 : CE
5780 12 02 0A 2A 86 AA 01 40 84 44 07 04 40 44 44 40 : 94
5790 40 20 83 AA 02 2A 4A 85 42 02 4A 2A 86 AA 83 11 : 04
57A0 01 01 84 11 06 02 11 AA 80 A9 AB 88 AA 02 8A A8 : 94
57B0 86 AA 03 44 44 04 84 44 06 00 44 00 08 09 AB 88 : 15
57C0 AA 03 2A A0 A8 86 AA 86 11 05 10 10 80 00 03 83 : 11
57D0 FF 02 BF AB 87 AA 03 0A 00 A0 84 AA 85 44 06 40 : 86
57E0 40 04 0A 00 3F 83 FF 02 AF AB 87 AA 03 40 80 A8 : 07
57F0 84 AA 87 11 0A 28 00 01 FF FF FC F8 F8 FE 80 84 : E5
---------------------------------------------------------
Sum  A8 22 87 E5 60 6C 36 32 C6 F8 F2 C0 61 F7 A2 D1 : A5
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5800 BB 83 AB 06 2A 00 00 A8 AA AA 86 44 0D 40 42 80 : EE
5810 7F FF FE F8 F9 FC FF AE AE EE 83 AE 05 AA AA 0A : 46
5820 00 A0 83 AA 02 11 01 85 11 0B 01 00 FF FC 1F 7F : 1C
5830 FE F0 30 C2 AA 87 BB 05 3B 00 00 A0 AA 04 44 44 : E2
5840 40 40 83 44 0A A0 00 FF C0 7F 7F F8 70 88 00 87 : 25
5850 EE 06 AE 06 00 80 A8 AA 85 11 0E 21 00 12 00 FF : 50
5860 00 DF FF 1F 3F 0F 00 AA BA 87 BB 01 1B 83 00 84 : 14
5870 44 0E 84 28 4A 00 00 FF 7F FF 80 3F 1F 00 00 AA : 4D
5880 88 EE 04 02 00 00 A0 04 2A 0A 0A 10 83 11 0C 81 : 8F
5890 28 F0 FF 9F F7 E7 F7 8F 3F AB AB 88 BB 03 03 00 : F8
58A0 00 03 55 55 45 83 44 0D 04 A0 0A FC 3F EF 37 F7 : CC
58B0 EF 1F 02 AA AA 88 EE 83 00 84 AA 01 0A 84 11 02 : 2D
58C0 80 00 84 EA 01 AA 8C BB 02 03 00 84 55 01 45 83 : 87
58D0 44 03 04 2A 8A 84 EA 01 AE 8B EE 03 6E 00 00 83 : 89
58E0 11 08 91 91 21 11 10 11 11 A0 84 AA 8E BB 02 30 : E8
58F0 00 03 44 44 04 86 44 01 04 85 AA 8D EE 02 06 7F : 8F
---------------------------------------------------------
Sum  1E 53 C7 84 F8 7A F6 23 54 45 57 3E 2B 4C F3 30 : 0F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5900 05 0A 2A 0A 12 10 84 11 02 01 11 84 AA 01 BA 8D : 84
5910 BB 02 0B 00 04 55 55 45 45 86 44 01 80 84 AA 8E : 07
5920 EE 02 E0 00 85 AA 04 2A 2A 0A 10 83 11 01 A0 83 : 29
5930 AA 89 BB 01 9B 83 BB 02 81 00 87 55 01 45 83 44 : 34
5940 01 84 83 AA 01 EA 87 EE 01 E2 84 EE 02 EC 7F 89 : 5D
5950 AA 04 2A 12 11 10 84 AA 05 BB A3 BB A3 3B 86 BB : 76
5960 02 B0 FF 89 55 04 45 44 44 02 83 AA 05 EE CE E2 : 32
5970 E8 8E 87 EE 02 07 FF 8A AA 03 A1 00 2A 84 AA 8A : AD
5980 BB 03 B0 7F FF 8A 55 02 45 0A 84 AA 8B EE 03 8F : 55
5990 FF FF 8A AA 08 00 A2 A0 87 8F 9F AF A0 88 BB 04 : C7
59A0 A0 01 81 F1 89 55 08 54 0A 88 A1 8C 9F 9F AF 89 : 82
59B0 EE 04 04 84 C4 FC 88 AA 0A A8 8A A8 80 41 F7 87 : 8F
59C0 E7 C0 1F 86 BB 06 B8 81 11 11 10 03 88 55 0A 50 : B2
59D0 2A A0 1F FE 33 CF E0 03 82 86 EE 06 E0 04 44 44 : 34
59E0 41 3F 86 AA 12 A0 88 21 11 00 00 FF BF DF BF FE : 76
59F0 EA A9 A3 91 90 90 91 83 11 03 08 63 FF 85 55 12 : 65
---------------------------------------------------------
Sum  71 AC 29 9B 83 77 1F B0 7B 96 8B A8 80 77 CA D9 : 88
```

POP LOAD

3月号のP.141～155までの15ページ「話題のスーパーマイクロプロセッサー　68000って何だ？」は、とてもすばらしい内容でした。あの15ページだけでも480円の価値があったといっても過言ではない。これからもこういうの、たのみますね。(神奈川県横浜市　高杉昭匡) ‼どうもありがとう。これからもいい企画でやります。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5A00 54 40 20 04 44 0A F0 7F BF DF 7E FA A8 E3 C1 C5 : 9C
5A10 C4 84 83 44 04 40 11 E7 FF 05 91 81 81 91 21 84 : 18
5A20 11 09 00 A8 AA 21 CA F0 AA A9 0A 85 FF 04 7F 3F : EA
5A30 3F 7F 83 FF 83 44 01 14 84 44 0A 42 02 AA A8 80 : 04
5A40 E0 FA AA 84 00 85 FF 03 7F 3F 3F 84 FF 02 AA 0A : C5
5A50 85 12 0B 0A 42 A8 21 11 12 0A 28 81 10 AA 8C FF : D2
5A60 01 55 86 45 0B 50 0A A8 04 44 00 AA A0 04 55 01 : 1A
5A70 8C FF 86 AA 0C A8 01 81 11 11 15 80 91 11 10 AA : 04
5A80 03 8C FF 86 55 0B 40 A4 04 44 42 2A 44 04 44 45 : DD
5A90 54 8D FF 84 AA 0D A1 81 11 11 15 15 55 51 11 12 : 52
5AA0 0A AA A3 8D FF 83 55 0E 54 44 04 44 42 4A 2A A8 : 07
5AB0 04 44 45 55 50 0F 8D FF 8A 00 02 03 1F 83 FF 04 : 01
5AC0 7F 1F 0F 07 83 03 02 0F 3F 86 FF 8A 00 02 04 30 : CF
5AD0 83 FF 03 3F 0F 07 83 03 03 07 1F 7F 86 FF 88 00 : 15
5AE0 05 03 00 FB C0 FC 89 FF 02 CF F8 86 FF 8A 00 02 : 21
5AF0 18 19 89 FF 03 3F E0 FC 86 FF 88 00 04 C0 04 02 : AE
---------------------------------------------------------
Sum  DE ED 68 98 71 C3 A8 E6 4F 63 9A 86 ED 50 B2 F3 : 41

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5B00 EF 8B FF 03 1F 00 F0 84 FF 88 00 04 1F 40 3B BF : F3
5B10 8B FF 03 01 C0 FC 84 FF 87 00 0A 3C 00 00 EE FF : 87
5B20 FC F8 F8 FE C0 87 FF 06 7F 00 00 F8 FF FF 87 00 : 32
5B30 0A 07 C0 3B BF FE F8 F8 FC FF FE 87 FF 03 0F 00 : 4A
5B40 E0 83 FF 89 00 04 EE FC 1E 7E 83 00 01 C0 88 FF : 40
5B50 05 7F 00 00 E0 FF 87 00 0A F0 00 BB C0 7F 3C 00 : 1A
5B60 00 80 00 88 FF 05 07 00 80 F8 FF 85 00 0C 70 00 : 8B
5B70 03 00 EE 00 1F 00 1F 3F 0F 00 89 FF 01 1F 83 00 : A8
5B80 84 00 0D C0 38 0F 01 00 BB 0F 07 00 3F 1F 00 00 : C8
5B90 89 FF 04 03 00 00 E0 87 00 0A 80 78 E1 FE 9F 07 : 7D
5BA0 E7 F7 8F 3F 8A FF 03 07 00 00 87 00 0A E0 0E B8 : 76
5BB0 3F 0F 07 F7 EF 1F 03 8A FF 83 00 89 00 02 C0 01 : B5
5BC0 91 FF 02 03 00 89 00 02 3F 9F 90 FF 03 7F 00 00 : 0F
5BD0 8A 00 01 F0 92 FF 02 30 00 8A 00 92 FF 02 07 7F : E1
5BE0 8B 00 92 FF 02 0F 00 8A 00 01 C0 92 FF 02 E0 00 : EB
5BF0 8C 00 01 F0 8C FF 01 DF 83 FF 02 81 00 8B 00 02 : 7A
---------------------------------------------------------
Sum  CD 0F E4 29 2D 4C F0 6F 34 B2 73 A3 0A B9 CA FE : 48

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5C00 80 FE 8A FF 01 E3 84 FF 02 FC 7F 8D 00 85 FF 04 : 00
5C10 E7 FB E3 3F 86 FF 02 F0 FF 8C 00 01 07 84 FF 04 : 95
5C20 CF F3 F9 8F 87 FF 02 07 FF 8C 00 01 7F 8E FF 03 : 74
5C30 F0 7F FF 8B 00 01 0F 8F FF 03 8F FF FF 8A 00 08 : B9
5C40 01 F3 E0 C0 CF DF EF F0 88 FF 04 E0 00 80 F0 8A : 86
5C50 00 07 0F 8C E0 C0 DF DF EF 88 FF 05 FE 00 80 C0 : B9
5C60 FC 89 00 09 0F FC 80 01 70 87 E7 C0 1F 86 FF 02 : 5E
5C70 FC 80 83 00 02 03 00 89 00 09 3E E0 0E 00 30 CF : C1
5C80 E0 03 83 86 FF 01 F0 83 00 02 01 3F 87 00 11 08 : 41
5C90 60 00 01 01 BB 3F 1F BF FF FF F9 E3 C1 C0 C0 80 : D5
5CA0 84 00 02 63 FF 87 00 10 30 00 00 0F E0 7E 3F 9F : FA
5CB0 7F FF FC F3 C1 C1 C0 80 84 00 03 01 E7 FF 8A 00 : 27
5CC0 08 F8 FE 30 8E F0 FF F8 00 85 FF 04 7F 3F 3F 7F : A7
5CD0 83 FF 89 00 09 07 FF F8 80 E0 FF FE C0 00 85 FF : B3
5CE0 03 7F 3F 3F 84 FF 88 00 0A 07 FC 60 00 00 1F 3C : D3
5CF0 80 00 00 8C FF 88 00 02 1F F8 83 00 05 FF E0 00 : 13
---------------------------------------------------------
Sum  70 E6 1F 85 62 86 3A A2 42 93 B0 A7 03 A2 F9 0F : 97
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5D00 00 01 8C FF 88 00 01 80 84 00 01 80 83 00 01 03 : 21
5D10 8C FF 87 00 01 E0 89 00 8D FF 90 00 01 03 8D FF : 28
5D20 90 00 01 0F 8D FF 8A 00 02 02 0E 83 EE 04 6E 0E : B9
5D30 0E 06 83 02 02 0E 2E 86 EE 8B 00 01 30 83 BB 02 : 47
5D40 3B 0B 85 03 02 1B 3B 86 BB 88 00 06 02 00 EA C0 : A1
5D50 ED EF 88 EE 02 CE E8 86 EE 8A 00 02 18 19 89 BB : 7F
5D60 03 3B A0 B8 86 BB 88 00 03 C0 04 03 84 FF 01 EF : 9C
5D70 87 EE 03 0E 00 E0 84 EE 88 00 03 1B 00 3F 83 FF : 3F
5D80 01 BF 88 BB 03 01 80 B8 84 BB 87 00 0A 2C 00 01 : 3C
5D90 FF FF FC F8 F8 FE C0 84 FF 83 EF 06 6E 00 00 E8 : F9
5DA0 EE EE 87 00 0C 03 80 7F FF FE F8 F8 FC FF BE BF : D6
5DB0 FF 83 BF 05 BB BB 0B 00 A0 83 BB 89 00 04 FF FC : 2D
5DC0 1E 7E 83 00 02 C0 EE 87 FF 05 7F 00 00 E0 EE 87 : 2E
5DD0 00 0A B0 00 FF C0 7F 3C 00 00 80 00 87 FF 06 BF : FF
5DE0 07 00 80 B8 BB 85 00 0E 60 00 02 00 FF 00 1F 00 : 0D
5DF0 1F 3F 0F 00 EE FE 87 FF 01 1F 83 00 84 00 0E 80 : 94
---------------------------------------------------------
Sum  0D 1F D3 37 0E 31 30 8B B7 41 53 B1 BE EF 8C E5 : 4A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5E00 38 0B 01 00 FF 0F 07 00 3F 1F 00 00 BB 88 FF 04 : FD
5E10 03 00 00 A0 87 00 0C 80 68 F0 FF 9F 07 E7 F7 8F : 20
5E20 3F EF EF 88 FF 03 07 00 00 87 00 0C A0 0A FC 3F : 26
5E30 0F 07 F7 EF 1F 03 BB BB 88 FF 83 00 89 00 02 C0 : E9
5E40 00 85 EE 8C FF 02 03 00 89 00 02 3B 9B 84 FB 01 : E4
5E50 BF 8B FF 03 7F 00 00 8A 00 01 E0 84 EE 8E FF 02 : 37
5E60 20 00 8A 00 85 BB 8D FF 02 07 7E 8B 00 84 EE 01 : FB
5E70 FE 8D FF 02 0F 00 8A 00 01 80 84 BB 8E FF 02 E0 : 54
5E80 00 8C 00 01 E0 83 EE 89 FF 01 DF 83 FF 02 81 00 : 4B
5E90 8B 00 05 80 BA BB BB FB 87 FF 01 E3 84 FF 02 FC : 26
5EA0 7E 8D 00 84 EE 05 FF E7 FB E3 3F 86 FF 02 F0 EF : EB
5EB0 8C 00 01 03 83 BB 05 FF CF F3 F9 8F 87 FF 02 06 : AA
5EC0 FE 8C 00 01 6E 84 EE 8A FF 03 F0 6F EF 8B 00 01 : D1
5ED0 0B 84 BB 8B FF 03 8E FE FE 8B 00 07 E2 E0 C0 CF : 44
5EE0 DF EF E0 88 FF 04 E0 00 80 E0 8A 00 07 0B 88 A0 : 3D
5EF0 80 9F 9F AF 88 FF 05 FE 00 80 C0 FC 89 00 09 0E : D3
---------------------------------------------------------
Sum  63 55 9D 73 B5 5A FD B4 88 E1 B8 9D 6C 86 A4 E5 : C1

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5F00 EC 80 01 70 87 E7 C0 1F 86 FF 02 FC 80 83 00 02 : B2
5F10 03 00 89 00 09 3A A0 1F 00 30 CF E0 03 83 86 FF : 78
5F20 01 F0 84 00 02 3E 00 87 00 02 08 60 83 00 0C FF : 34
5F30 3F 1F BF FE EE E9 E3 C1 C0 C0 80 84 00 02 63 EF : 6E
5F40 87 00 0C 20 00 00 0B F0 7F 3F 9F 7F FB B8 F2 83 : B2
5F50 C0 01 80 85 00 02 E6 FE 8A 00 08 E8 EE 20 CE F0 : F2
5F60 EE E8 00 85 EF 04 6F 2F 2F 6F 83 EF 89 00 09 03 : 91
5F70 BB B8 80 E0 FB BA 80 00 85 FE 03 7E 3E 3E 84 FE : 0A
5F80 88 00 0A 06 EC 60 00 00 0E 2C 80 00 00 8C EF 88 : A1
5F90 00 02 1B B8 83 00 02 BB A0 83 00 8C FE 88 00 01 : 4B
5FA0 80 84 00 01 80 83 00 01 03 8C EF 87 00 01 A0 89 : 38
5FB0 00 8D FE 90 00 01 03 8D EF 90 00 01 0E 8D FE A5 : 6A
5FC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5FD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5FE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5FF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  27 43 FC C7 59 EC 28 EC A3 68 F5 A8 C2 C0 CF 1A : 99
```

ファイル名 "CHR & MEN"

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5000 FF FF FF FF F8 00 00 1F C0 00 00 03 C0 00 00 03 : 99
5010 80 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 81
5020 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 00 01 C0 00 00 03 : 44
5030 F8 00 00 1F FF 80 01 FF FF FF FF FF 3E 00 00 7C : 4C
5040 F8 3F FC 1F C7 FF FF E3 1F E7 E7 F8 3F FF FF FC : 18
5050 7F FF FF FE FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : 6F
5060 7F FF FF FE 3F FF FF FC 07 FF FF E0 00 3F FC 00 : D4
5070 01 80 01 80 00 7C 3E 00 3E 00 00 7C F8 3F FC 1F : C8
5080 C7 FF FF E3 1F E7 E7 F8 3F FF FF FC 7F FF FF FE : 41
5090 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE : 6F
50A0 3F FF FF FC 07 FF FF E0 00 3F FC 00 01 80 01 80 : 5B
50B0 00 7C 3E 00 FF FF FF FF FF 80 01 FF F8 00 00 1F : 4C
50C0 C0 00 00 03 80 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 : 44
50D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 00 01 : 81
50E0 C0 00 00 03 C0 00 00 03 F8 00 00 1F FF FF FF FF : 99
50F0 00 7C 3E 00 01 80 01 80 00 3F FC 00 07 FF FF E0 : DC
---------------------------------------------------------
Sum  F3 B1 73 9E 61 5D 21 56 D7 E0 DB 6F 71 F8 F3 17 : 5E

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5100 3F FF FF FC 7F FF FF FE FF FF FF FF FF FF FF FF : AC
5110 FF FF FF FF 7F FF FF FE 3F FF FF FC 1F E7 E7 F8 : 95
5120 C7 FF FF E3 F8 3F FC 1F 3E 00 00 7C 00 7C 3E 00 : 6E
5130 01 80 01 80 00 3F FC 00 07 FF FF E0 3F FF FF FC : 5B
5140 7F FF FF FE FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : 6F
5150 7F FF FF FE 3F FF FF FC 1F E7 E7 F8 C7 FF FF E3 : 41
5160 F8 3F FC 1F 3E 00 00 7C FF FF FF FF FC 00 00 7F : 83
5170 E0 00 00 0F 80 00 00 0F 00 00 00 03 00 00 00 03 : 84
5180 00 00 00 01 00 00 00 01 00 00 00 01 00 00 00 03 : 06
5190 00 00 00 03 80 00 00 0F E0 00 00 0F FC 00 00 7F : FC
51A0 FF FF FF FF 00 00 00 00 7C 7F F0 00 E7 FF FF 80 : 4C
51B0 3F FF FF EC 7F FF FF F3 F9 FF FF FB FF FF FF FD : 85
51C0 FF FF FF FC FF FF FF FD F9 FF FF FB 7F FF FF F3 : 55
51D0 3F FF FF EC E7 FF FF 80 7C 7F F0 00 00 00 00 00 : 79
51E0 00 00 00 00 7C 7F F0 00 E7 FF FF 80 3F FF FF EC : 79
51F0 7F FF FF F3 F9 FF FF FB FF FF FF FD FF FF FF FC : 55
---------------------------------------------------------
Sum  D7 B5 F3 52 4C F5 E0 1C 50 DC BE D3 BE 5A 1C 31 : 30
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5200 FF FF FF FD F9 FF FF FB 7F FF FF F3 3F FF FF EC : 85
5210 E7 FF FF 80 7C 7F F0 00 00 00 00 00 FF FF FF FF : 4C
5220 FE 00 00 3F F0 00 00 07 F0 00 00 01 C0 00 00 00 : E5
5230 C0 00 00 00 80 00 00 00 80 00 00 00 80 00 00 00 : 40
5240 C0 00 00 00 C0 00 00 00 F0 00 00 01 F0 00 00 07 : 68
5250 FE 00 00 3F FF FF FF FF 00 00 00 00 00 0F FE 3E : 84
5260 01 FF FF E7 37 FF FF FC CF FF FF FE DF FF FF 9F : 5E
5270 BF FF FF FF 3F FF FF FF BF FF FF FF DF FF FF 9F : 30
5280 CF FF FF FE 37 FF FF FC 01 FF FF E7 00 0F FE 3E : 2D
5290 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F FE 3E 01 FF FF E7 : 31
52A0 37 FF FF FC CF FF FF FE DF FF FF 9F BF FF FF FF : 34
52B0 3F FF FF FF BF FF FF FF DF FF FF 9F CF FF FF FE : 3F
52C0 37 FF FF FC 01 FF FF E7 00 0F FE 3E 00 00 00 00 : 62
52D0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
52E0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
52F0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
---------------------------------------------------------
Sum  9B F5 F5 D3 DD 74 E5 D9 29 15 F3 90 B8 14 F2 8D : 73

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5300 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 3F FF FF F0 : 21
5310 C0 00 00 00 C0 00 00 00 C0 00 00 00 C0 00 00 00 : 00
5320 C0 00 00 00 C0 00 00 00 C0 00 00 00 C0 00 00 00 : 00
5330 C0 00 00 00 C0 00 00 00 C0 00 00 00 C0 00 00 00 : 00
5340 00 00 00 00 00 00 00 00 3F FF FF F0 FF FF FF FC : 26
5350 FF FF FF FC FF FF FF FC FF FF FF FC FF FF FF FC : E4
5360 FF FF FF FC FF FF FF FC FF FF FF FC FF FF FF FC : E4
5370 FF FF FF FC FF FF FF FC FF FF FF FC 3F FF FF F0 : 18
5380 00 00 00 00 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F4
5390 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
53A0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
53B0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
53C0 3F FF FF F0 C0 00 00 00 C0 00 00 30 C0 00 00 30 : CD
53D0 C0 00 00 30 C0 00 00 30 C0 00 00 30 C0 00 00 30 : C0
53E0 C0 00 00 30 C0 00 00 30 C0 00 00 30 C0 00 00 30 : C0
53F0 CF FF FF F0 00 00 00 00 00 00 00 00 3F FF FF F0 : EA
---------------------------------------------------------
Sum  C7 F7 F7 30 78 F8 F8 4F B7 F7 F7 6F 36 F6 F6 50 : 22
```

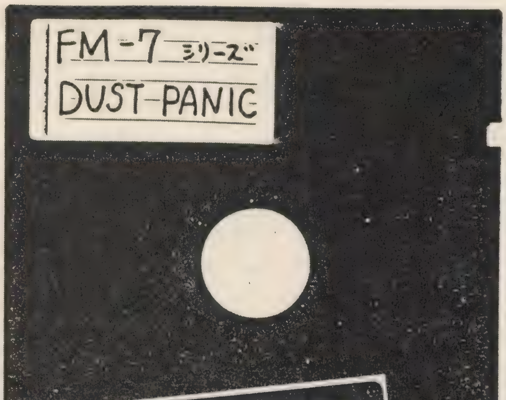
リスト続く

POP LOAD

一時話題になった「チュンソフト」は、いまどうしているのかな？　まさか倒産したなんてことは……？　だれかおせーて！　それから『針の誘い』(土屋隆雄)、『終着駅（ターミナル）殺人事件』(西村京太郎)、『三毛猫ホームズの騎士道』(赤川次郎) はすーんごくおもしろいから読んでみて。(群馬県高崎市　コシヒカリンゴ)

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5400 FF FF FF FC F0 00 00 3C F3 FF FF FC F3 FF FF FC : FF
5410 F3 FF FF FC F3 FF FF FC F3 FF FF FC F3 FF FF FC : B4
5420 F3 FF FF FC F3 FF FF FC F3 FF FF FC FF FF FF FC : C0
5430 3F FF FF F0 00 00 00 00 FF FF FF FF D5 55 55 57 : FF
5440 E0 00 00 3B D3 33 33 37 E0 CC CC FB D3 33 33 37 : 6E
5450 E0 CC CC FB D3 33 33 37 E0 CC CC FB D3 33 33 37 : C6
5460 E0 CC CC FB D3 33 33 37 EF FF FF FB D5 55 55 5F : A9
5470 FF FF FF FF 3F FF FF F0 D5 55 55 54 E0 00 00 38 : 14
5480 D3 33 33 34 E0 CC CC F8 D3 33 33 34 E0 CC CC F8 : BA
5490 D3 33 33 34 E0 CC CC F8 D3 33 33 34 E0 CC CC F8 : BA
54A0 D3 33 33 34 EF FF FF F8 15 55 55 50 00 00 00 00 : 61
54B0 3F FF FF F0 D5 55 55 54 E0 00 00 38 D3 33 33 34 : 85
54C0 E0 CC CC F8 D3 33 33 34 E0 CC CC F8 D3 33 33 34 : BA
54D0 E0 CC CC F8 D3 33 33 34 E0 CC CC F8 D3 33 33 34 : BA
54E0 EF FF FF F8 15 55 55 50 00 00 00 00 00 00 00 00 : F4
54F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  2A C2 C2 88 CD 3D 3D BD B7 3B 3B 18 4E 3E 3E DC : 25

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5500 FE 00 20 00 38 00 0E 00 00 80 00 3F 80 10 00 04 : B7
5510 00 05 00 00 40 00 10 00 00 11 0B 00 00 00 00 00 : 71
5520 00 00 00 09 06 03 02 04 02 05 02 06 02 09 0A 03 : 3F
5530 03 04 03 05 03 06 03 11 0A 0E 0A 0D 02 08 02 06 : 6D
5540 0A 0D 05 06 09 03 0A 03 09 03 07 00 20 00 08 0F : 85
5550 D8 00 20 00 02 08 00 82 00 20 80 08 20 00 00 00 : 4C
5560 03 EF C0 00 0B 03 00 00 00 00 00 00 00 00 0A 02 : CC
5570 05 02 02 02 11 02 0C 02 08 06 09 06 0A 06 0B 06 : 6A
5580 0C 06 08 09 0E 08 0E 05 11 08 11 05 02 05 02 08 : 8C
5590 04 08 06 08 06 0A 08 04 40 01 10 00 44 00 00 00 : CB
55A0 02 18 00 00 00 7C 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02 : 98
55B0 01 01 03 00 00 00 00 00 00 0E 08 0F 08 10 08 11 : 5B
55C0 08 12 08 0F 03 06 05 07 09 09 09 12 09 0E 0A 0F : A3
55D0 0A 10 0A 11 0A 12 0A 02 07 02 09 04 06 11 03 12 : 9F
55E0 0B 00 08 00 1E 00 00 82 00 20 02 3E E0 08 00 00 : FB
55F0 68 18 08 02 73 00 08 04 00 30 01 02 0D 06 11 09 : 69
---------------------------------------------------------
Sum  83 68 3D 49 5A BF 66 34 7E 3F E5 CA 18 69 51 69 : CB

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5600 02 0A 00 00 0E 01 0F 01 04 08 11 01 12 01 0E 02 : 6C
5610 0F 02 04 06 11 02 12 02 0E 03 0F 03 09 07 11 03 : 89
5620 12 03 0E 04 0F 04 08 02 11 04 12 04 03 F8 20 FE : 88
5630 00 60 C0 18 30 06 0C 01 83 00 07 C0 01 81 00 00 : 47
5640 00 18 20 06 00 01 0A 08 0B 00 00 00 00 00 00 08 : 64
5650 03 09 03 0A 03 0B 03 0C 03 11 02 06 09 0F 07 0F : 80
5660 09 0C 04 03 05 08 06 05 02 0B 05 0C 05 02 02 02   5D
5670 04 0A 06 0B 06 0C 06 F9 10 FE 40 08 00 03 00 0C : 95
5680 10 00 40 00 00 00 00 80 00 80 00 60 01 1E 7E 7C : C9
5690 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 05 08 05 0D 04 : 2A
56A0 0A 05 0B 05 07 06 08 06 07 02 0A 06 0B 06 0E 04 : 76
56B0 06 08 05 08 0A 07 0B 07 07 08 08 08 09 08 0A 08 : 80
56C0 0B 08 84 0A 00 00 10 80 00 25 00 40 41 00 00 08 : DF
56D0 22 00 02 00 00 00 01 00 00 00 08 01 05 00 00 00 : 33
56E0 00 00 00 00 00 01 08 02 08 08 02 04 08 05 08 01 : 37
56F0 09 02 09 02 04 04 09 05 09 01 0A 02 0A 10 09 04 : 69
---------------------------------------------------------
Sum  89 BD DE 59 81 3F 83 2C E5 E1 AD 9C A2 DB FC C1 : 35
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5700 0A 05 0A 01 0B 02 0B 0E 06 02 02 0B 04 02 02 00 : 5D
5710 18 80 00 08 16 10 04 00 01 10 42 04 06 B9 01 08 : E9
5720 DC 43 80 10 87 C4 03 09 02 0A 03 0A 04 0A 03 0B : 3B
5730 01 01 02 01 03 02 04 02 05 02 01 02 02 02 11 0A : 39
5740 0D 06 0B 05 01 03 02 03 0C 05 08 09 0E 06 01 04 : 67
5750 02 04 03 04 04 04 05 04 55 70 00 00 60 00 00 00 : 43
5760 02 50 02 3E 03 F1 80 9C 03 80 00 00 00 01 00 02 : 28
5770 00 01 03 02 07 00 00 00 00 00 00 07 04 08 04 09 : 2D
5780 04 0B 04 0B 0A 07 05 02 09 09 05 0B 05 0D 02 07 : 73
5790 06 11 0A 09 06 0B 06 10 04 07 07 06 0A 09 07 0A : 8D
57A0 07 0B 07 0E 00 03 83 04 04 04 60 00 00 00 00 00 : 19
57B0 00 04 00 08 40 40 00 C0 0C 3F F0 3C 03 01 00 00 : C7
57C0 00 00 00 00 00 00 01 05 02 05 03 05 04 05 05 05 : 28
57D0 04 0A 0F 06 06 04 0F 02 0A 05 01 07 02 07 0C 02 : 6C
57E0 04 07 05 07 01 08 02 08 07 07 04 08 05 08 11 00 : 62
57F0 A0 00 00 00 00 08 00 08 E4 48 00 10 7F C4 10 10 : 4F
---------------------------------------------------------
Sum  C9 60 C8 9A 11 39 3D A9 86 BF B4 9C 1E C5 57 54 : DE

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5800 40 04 9B 00 00 40 00 10 0B 00 00 00 00 00 00 00 : 3A
5810 00 08 08 09 08 0A 08 0B 08 0C 08 11 06 0B 02 0E : 8C
5820 04 10 0A 0C 09 08 0A 07 02 04 0A 02 07 03 03 08 : 73
5830 0B 09 0B 0A 0B 0B 0B 0C 0B 20 10 00 01 00 10 04 : A6
5840 00 00 00 02 20 00 00 04 01 10 08 44 00 01 00 20 : A4
5850 40 88 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 08 08 08 : E7
5860 09 08 0A 08 0B 08 07 09 08 09 09 05 05 05 0D 08 : 84
5870 07 0A 08 0A 0B 05 09 02 04 07 07 0B 08 0B 04 0A : 7C
5880 0A 0A 0B 0A 44 00 00 00 80 00 04 00 30 07 1C 08 : 4C
5890 00 23 F1 F8 40 04 10 01 04 00 41 00 10 06 04 0A : CA
58A0 06 03 09 00 00 00 00 08 01 09 01 0A 01 0B 01 0C : 48
58B0 01 08 02 08 0A 0D 02 0C 0A 0C 02 08 03 06 0A 02 : 6D
58C0 0A 0E 0A 0C 03 08 04 06 02 0A 0A 02 03 0C 04 C4 : 32
58D0 10 03 04 20 00 02 40 00 00 31 01 06 00 60 04 01 : 16
58E0 60 80 02 02 F8 A0 00 00 0E 01 11 01 00 00 00 00 : 9D
58F0 00 00 07 01 08 01 09 01 0A 01 0B 01 07 02 08 02 : 45
---------------------------------------------------------
Sum  2A 88 E8 6C E3 26 8C 59 D6 A2 A9 83 70 B3 69 3B : 5F

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5900 09 02 0A 02 0B 02 02 04 03 07 05 04 0D 0A 0E 02 : 64
5910 07 04 08 04 09 04 10 04 0A 04 44 04 00 04 10 80 : 22
5920 00 00 00 00 00 60 00 00 00 80 10 00 00 0E 98 80 : 16
5930 20 80 00 12 07 07 0B 00 00 00 00 00 00 02 05 03 : D5
5940 05 04 05 05 05 06 05 07 05 08 05 09 05 0A 05 0B : 64
5950 05 0C 05 0D 05 0E 05 0F 05 10 05 11 05 08 0A 09 : 95
5960 0A 0A 0A 0B 0A 16 04 50 00 10 00 04 00 38 00 00 : E9
5970 48 00 42 00 00 20 08 20 08 80 28 05 40 08 0B 01 : DB
5980 01 05 12 07 00 00 00 00 05 06 06 06 07 06 0E 06 : 57
5990 0D 06 08 06 09 06 0A 06 0B 06 0C 06 0F 06 0A 04 : 86
59A0 0A 03 0A 02 0A 05 0A 07 0A 0A 0A 09 0A 08 11 0A : 8D
59B0 EE 04 04 84 C4 FC 88 AA 0A A8 8A A8 80 41 F7 87 : 8F
59C0 E7 C0 1F 86 BB 06 B8 81 11 11 10 03 88 55 0A 50 : B2
59D0 2A A0 1F FE 33 CF E0 03 82 86 EE 06 E0 04 44 44 : 34
59E0 41 3F 86 AA 12 A0 88 21 11 00 00 FF BF DF BF FE : 76
59F0 EA A9 A3 91 90 90 91 83 11 03 08 63 FF 85 55 12 : 65
---------------------------------------------------------
Sum  CE FA F7 87 96 C3 80 6D F8 8B 37 53 1D 82 57 59 : E8
```



FM-7シリーズユーザーのみなさんへ

ポプコム3月号の、P.256からのFM-7用オリジナルプログラム「DUST PANIC」のマシン語ダンプリストにプリントミスがありました。

ページ数の関係で訂正リストが掲載できませんので、カセットテープ、またはフロッピーディスク（5インチ）で読者サービスをしたいと思います。

価格は送料こみで、500円です。現金書留または郵便為替で下記に申しこんでください。

〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7
昭和第2ビル
㈱新企画社

ポプコムカセットサービス
「DUST PANIC」係

POP LOAD

私は見た。三井のリハウスのテレビCMで、パソコン少年と空手兄ちゃんが出演しているCM。棚からポプコムが降ってきたのを……。（東京都江戸川区　田所拓也）‼そのCMはよく新聞で見るよ。もうお兄ちゃん（お姉ちゃん）といっしょの部屋はイヤ！ってやつだよね。テレビでもやちていたんですか。いや、どうも。

MSX(32K以上)

早く人間になりた〜〜〜い！

Crystal（クリスタル）

イラスト／今井雅巳

関田典史

STORY

ぼくは、モンスターのロンドっていうんだ。ぼくの住んでいる国に突然、デーモンが現れ、5つのEVILクリスタルを使い、この国を征服し、王女さまをどこかに連れていってしまったんだ。大司教さまが内々に「クリスタルを封じこめて、王女を救い出したモンスターは人間にしてやろう」というおふれを出したんだ。そこでぼくは、人間にしてもらおうと旅に出ることにしたんだ。もちろんデーモンもたおしてやるぞ！

遊び方

君(PLAYER)は、5つのクリスタルを集め、デーモンをたおし、王女を救出してロンドを人間にしてあげればよいのだ。クリスタルは使う者によって偉大な力を発揮する。

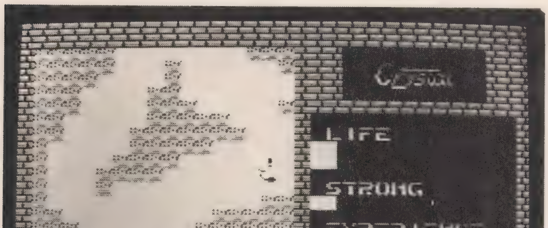
●各クリスタルの効果

青……水の中でもLIFEが減らなくなる。
赤……攻撃力がUP。
黄……砂の中でもLIFEが減らなくなる。
緑……回復力がUP。
白……防御力がUP。

●使用キー

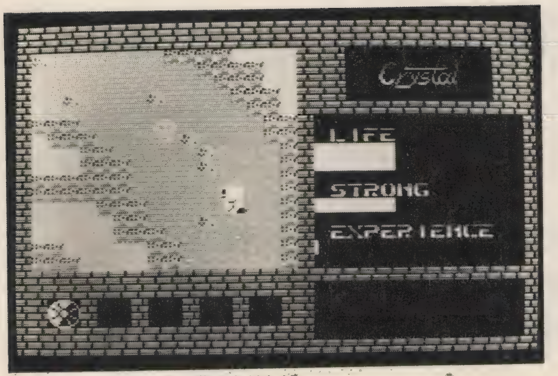
カーソル……ロンドをあやつる。
F1…………メニューに入る。
1〜5キー…メニュー画面をぬける。

●メニューについて

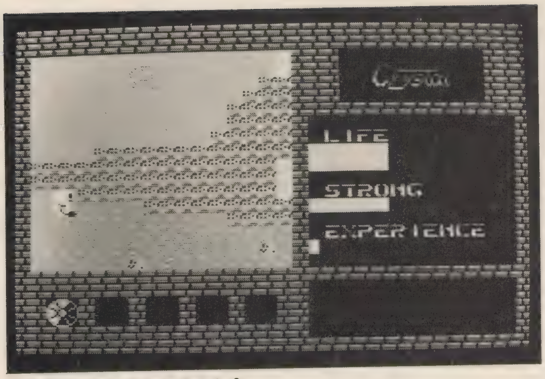


▲昔々、あるところに…。

▲出たぁ。デーモンだぁ。



▲とにかくクリスタルを集めなければ。



▲さぁーて、どうしようかな？

メニューは4つあり、以下のとおりとなっている。
①メモリーセーブ……現在の状況(じょうきょう)をメモリーにセーブする。
②メモリーロード……セーブした状況(じょうきょう)を呼びもどす。
③テープセーブ……状況(じょうきょう)をテープにセーブ。
④テープロード……テープから状況(じょうきょう)をロードする。

ゲームの進め方

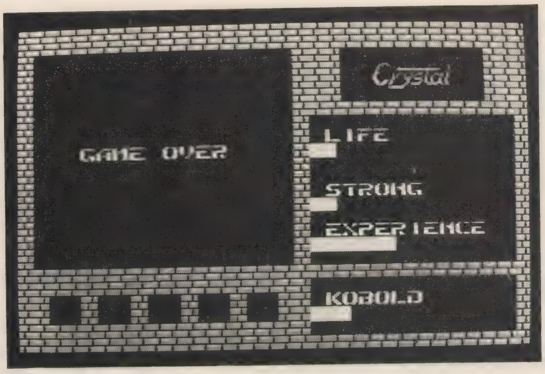
とにかくクリスタルを5つ集める。レベルを上げないとどうしようもないので、敵を選んでレベルを上げよう。

クリスタルを5つ持っていれば、地下の門が開き、デーモンと対決となる。デーモンをたおすと、初めは入れなかったところへ入れるようになり、そこで……。

プログラムについて

プログラムはBASIC2本で、1本目をロードし、RUNさせると2本目も読んで、ゲームが始まる。

入力したら、必ず実行する前にSAVEしておこう。プログラムを止めたい場合は[CTRL]キー＋[⇨]＋[STOP]を押(お)す。SCREEN文は使っちゃだめだぞ。またリスト1からロードしなければばならないからね。



▲終わってしまった…。

最後に

作者がグラフィックに重点を置いたといっているとおり、スクロールはよくできている。時間も、1時間あれば最後まで行けるし(ただし、私はメモリーセーブに何度か頼(たよ)った)、RPGぎらいの人も、楽しめると思うよ。

リスト1

```
1000 CLEAR 200,&HCFFF
1010 SCREEN 1,2,0:KEY OFF:WIDTH 32:COLOR 15,1,1
1020 DEFUSR=&H7E:DEFUSR1=&HDF00
1030 LOCATE 3,8:PRINT"[[[[[[[[ Crystal ]]]]]]]]"
1040 LOCATE 6,12:PRINT"LOADING DATA NOW ..."
1050 RESTORE 1540
1060 FOR D=&HDF00 TO &HDF2F
1070   READ A$:A=VAL("&h"+A$):POKE D,A
1080 NEXT D:A=USR1(0)
1090 READ A$:A=VAL("&h"+A$)
1100 IF A=256 THEN A=USR(0):GOTO 1220
1110 TP=A*8+&H400
1120 FOR D=0 TO 7
1130   READ B$:B=VAL("&h"+B$):VPOKE TP+D,B
1140   VPOKE TP+D+&H800,B:VPOKE TP+D+&H1000,B
1150 NEXT
1160 TP=TP+&H2000
1170 FOR D=0 TO 7
1180   READ B$:B=VAL("&h"+B$):VPOKE TP+D,B
1190   VPOKE TP+D+&H800,B:VPOKE TP+D+&H1000,B
1200 NEXT
1210 GOTO 1090
1220 SA=&HD000
1230 READ D$,F$:IF D$="@" THEN SA=&HE3D2
1240 IF D$="*" THEN GOTO 1300
```


POP LOAD
ぼくの友人に、変態が1人いる。そいつにゲームをやらせると、初めてでも1面、2面は軽くクリアしてしまう。そいつとこの前ぼくの得意なゲームで勝負したが、才能のちがいを思い知らされてしまった。みんなもこんな友だちは気をつけよう。(東京都文京区　佐野裕隆) ‼そういうの、変態って呼ぶのかな？　よくわかんない。

```
1250 D=VAL("&h"+D$):F=VAL("&h"+F$)
1260 FOR I=SA TO SA+F
1270   POKE I,D
1280 NEXT
1290 SA=SA+F+1:GOTO 1230
1300 FOR I=1 TO 31
1310   B$=""
1320   FOR J=1 TO 32
1330     READ A$
1340     B$=B$+CHR$(VAL("&h"+A$))
1350   NEXT
1360   SPRITE$(I)=B$
1370 NEXT
1380 CLS:FOR I=0 TO 16:A$=STRING$(I,"7")+STRING$(32-I*2," ")+STRING$(I,"7")
1390 LOCATE 0,5+I:PRINT A$
1400 NEXT
1410 LOCATE 13,4:PRINT "ﾔﾖﾘﾚﾜ"
1420 LOCATE 13,5:PRINT "ﾕﾗﾙﾛﾝ"
1430 PUT SPRITE 1,(120,87),15,3
1440 LOCATE 0,0
1450 A$="cload"+CHR$(13)+"run"+CHR$(13)
1460 FOR I=1 TO 10
1470   POKE &HFBF0+I,ASC(MID$(A$,I,1))
1480 NEXT
1490 POKE &HF3FA,&HF1
1500 POKE &HF3FB,&HFB
1510 POKE &HF3F8,&HFB
1520 POKE &HF3F9,&HFB
1530 END
1540 DATA 21,00,00,11,00,d0,01,00,08,cd,59,00,21,00,d0,11,00,08
1550 DATA 01,00,08,cd,5c,00,21,00,d0,11,00,10,01,00,08,cd,5c,00,21,00,20,3e,f0,0
1,00,18,cd,56,00,c9
1560 DATA 0,1E,20,46,C6,DE,C6,C6,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1570 DATA 1,FC,06,06,DC,C6,C6,DC,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1580 DATA 2,6E,C0,C0,C0,C0,C0,6E,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1590 DATA 3,FC,06,06,C6,C6,C6,DC,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1600 DATA 4,FE,00,00,F8,C0,C0,FE,00,40,F0,F0,70,E0,E0,F0,F0
1610 DATA 5,FE,00,00,F8,C0,C0,C0,00,40,F0,F0,70,E0,E0,F0,F0
1620 DATA 6,7E,C0,C0,C0,CE,C6,76,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1630 DATA 7,C6,C6,C6,DE,C6,C6,C6,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1640 DATA 8,18,18,18,18,18,18,18,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1650 DATA 9,06,06,06,06,C6,C6,6C,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1660 DATA A,C6,CC,D8,D0,D8,CC,C6,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1670 DATA B,C0,C0,C0,C0,C0,C0,DE,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1680 DATA C,C6,CE,DE,C6,C6,C6,C6,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1690 DATA D,C6,C6,DE,CE,C6,C6,C6,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1700 DATA E,6C,C6,C6,C6,C6,C6,6C,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1710 DATA F,FC,06,06,FC,C0,C0,C0,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1720 DATA 10,00,00,00,00,00,00,00,00,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0
1730 DATA 11,7C,C6,C6,C2,D8,C4,72,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1740 DATA 12,FC,06,06,FC,C0,C8,CC,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1750 DATA 13,7E,C0,C0,6C,06,06,FC,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1760 DATA 14,FE,00,18,18,18,18,18,00,40,F0,70,70,E0,E0,F0,F0
1770 DATA 15,C6,C6,C6,C6,C6,C6,6C,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1780 DATA 16,C6,C6,C6,C6,44,08,10,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1790 DATA 17,C6,C6,C6,C6,D6,DE,C6,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1800 DATA 18,C6,44,20,10,08,44,C6,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1810 DATA 19,C6,44,08,18,18,18,18,00,40,50,70,70,E0,E0,F0,F0
1820 DATA 1A,FE,0C,08,00,20,60,FE,00,40,50,70,F0,E0,E0,F0,F0
1830 DATA 1B,00,00,00,00,00,00,00,00,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,40
1840 DATA 1C,78,9C,9C,9C,9C,9C,78,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1850 DATA 1D,18,38,78,38,38,38,38,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1860 DATA 1E,78,9C,9C,38,38,70,FC,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1870 DATA 1F,78,9C,1C,38,1C,9C,78,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1880 DATA 20,00,00,00,00,00,00,00,00,60,80,90,A0,B0,F0,F0,F0
1890 DATA 21,38,78,B8,B8,FC,38,38,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1900 DATA 22,FC,C0,C0,F8,1C,1C,F8,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1910 DATA 23,78,9C,80,F8,9C,9C,78,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1920 DATA 24,FC,1C,18,30,30,30,30,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1930 DATA 25,78,9C,9C,78,9C,9C,78,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1940 DATA 26,78,9C,9C,7C,1C,DC,78,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1950 DATA 27,00,00,00,00,00,00,00,00,60,80,90,A0,B0,E0,F0,F0
1960 DATA 28,07,1F,3B,7B,7D,CE,F5,FB,40,40,40,40,50,50,50,40
1970 DATA 29,FB,F5,CE,7E,7C,3C,18,07,40,40,50,50,40,40,70,70
1980 DATA 2A,E0,F8,E4,C2,82,0D,91,C1,40,40,50,50,50,50,50,40
1990 DATA 2B,C1,91,0D,42,22,24,18,E0,40,50,40,40,70,70,70,70
```

リスト続く

POP LOAD

3月号P.236のPLの橋川さん。あの『指輪』を読んだんですか……。すごいっすねー。私は、中つ国のあらすじをふと見て、めげましたよ。けげげーって気分で。ところで、同号P.248を見ておどろいた。2月号にそんなやつがいたのか……。本当だ。いた。では私があんぎらす、折本両氏にひと言いっておこう。マシンに上下はない。他を見下し、自己がすぐれていると思ってはいけない。(長崎県　鳩)‼天はマシンの上にマシンをつくらず……？

```
2000 DATA 2C,07,1F,3B,7B,7D,CE,F5,FB,60,60,60,60,90,90,90,60
2010 DATA 2D,FB,F5,CE,7E,7C,3C,18,07,60,60,90,90,60,60,A0,A0
2020 DATA 2E,E0,F8,E4,C2,82,0D,91,C1,60,60,90,90,90,90,90,60
2030 DATA 2F,C1,91,0D,42,22,24,18,E0,60,90,60,60,A0,A0,A0,A0
2040 DATA 30,07,1F,3B,7B,7D,CE,F5,FB,C0,C0,C0,C0,30,30,30,C0
2050 DATA 31,FB,F5,CE,7E,7C,3C,18,07,C0,C0,30,30,C0,C0,B0,B0
2060 DATA 32,E0,F8,E4,C2,82,0D,91,C1,C0,C0,30,30,30,30,30,C0
2070 DATA 33,C1,91,0D,42,22,24,18,E0,C0,30,C0,C0,B0,B0,B0,B0
2080 DATA 34,07,1F,3B,7B,7D,CE,F5,FB,A0,A0,A0,A0,B0,B0,B0,A0
2090 DATA 35,FB,F5,CE,7E,7C,3C,18,07,A0,A0,B0,B0,A0,B0,E0,E0

2100 DATA 36,E0,F8,E4,C2,82,0D,91,C1,A0,A0,B0,B0,B0,B0,B0,A0
2110 DATA 37,C1,91,0D,42,22,24,18,E0,A0,B0,A0,A0,E0,E0,E0,E0
2120 DATA 38,07,1F,3B,7B,7D,CE,F5,FB,70,70,70,70,E0,E0,E0,70
2130 DATA 39,FB,F5,CE,7E,7C,3C,18,07,70,70,E0,E0,70,F0,F0,F0
2140 DATA 3A,E0,F8,E4,C2,82,0D,91,C1,70,70,E0,E0,E0,E0,E0,70
2150 DATA 3B,C1,91,0D,42,22,24,18,E0,70,E0,70,70,F0,F0,F0,E0
2160 DATA 3C,5E,F5,5D,DA,76,1C,7E,B5,30,30,30,2B,2B,CB,CA,CA
2170 DATA 3D,7C,DE,BF,AF,FF,5F,BD,6F,E4,E4,E0,E0,E0,E0,E0,E4
2180 DATA 3E,00,00,00,00,00,00,00,00,BB,BB,BB,BB,BB,BB,BB,BB
2190 DATA 3F,FF,E7,DF,FD,FF,9F,7F,F7,40,47,47,47,40,47,47,47
2200 DATA 40,AA,55,AA,55,AA,55,AA,55,93,93,93,93,93,93,93,93
2210 DATA 41,FF,99,99,00,00,99,99,FF,80,80,80,80,80,80,80,80
2220 DATA 42,E7,81,81,E7,E7,81,81,E7,80,80,80,80,80,80,80,80
2230 DATA 43,F7,F7,F7,00,FE,FE,FE,00,F0,E0,E0,E0,F0,E0,E0,E0
2240 DATA 44,FF,D9,99,F8,F8,81,81,E7,80,80,80,80,80,80,80,80
2250 DATA 45,E7,81,81,F8,F8,99,D9,FF,80,80,80,80,80,80,80,80
2260 DATA 46,FF,9B,99,1F,1F,81,81,E7,80,80,80,80,80,80,80,80
2270 DATA 47,E7,81,81,1F,1F,99,9B,FF,80,80,80,80,80,80,80,80
2280 DATA 48,07,1F,3F,F5,95,D5,D5,95,5F,5E,5E,50,50,50,50,50
2290 DATA 49,FF,FD,FF,95,D5,D5,95,FF,50,8A,50,50,50,50,50,50
2300 DATA 4A,E0,F8,FC,AF,A9,AB,AB,A9,5F,5E,5E,50,50,50,50,50
2310 DATA 4B,FF,BF,FF,A9,AB,AB,A9,FF,50,8A,50,50,50,50,50,50
2320 DATA 4C,FB,FB,FB,00,EF,EF,EF,00,90,60,60,F0,90,60,60,F0
2330 DATA 4D,80,80,80,80,80,80,80,80,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0
2340 DATA 4E,C0,C0,C0,C0,C0,C0,C0,C0,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0
2350 DATA 4F,E0,E0,E0,E0,E0,E0,E0,E0,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0
2360 DATA 50,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0
2370 DATA 51,F8,F8,F8,F8,F8,F8,F8,F8,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0
2380 DATA 52,FC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0
2390 DATA 53,FE,FE,FE,FE,FE,FE,FE,FE,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0,B0
2400 DATA 54,00,07,1D,30,30,60,60,60,F0,C0,C0,C0,C0,C0,20,20
2410 DATA 55,C0,C0,C0,63,66,3C,00,00,20,20,30,30,B0,B0,F0,F0
2420 DATA 56,00,00,80,04,0F,00,00,25,F0,F0,C0,80,80,F0,F0,20
2430 DATA 57,28,30,20,40,40,80,01,FE,20,20,30,30,B0,B0,E0,F0
2440 DATA 58,00,00,00,00,FF,00,00,13,F0,F0,F0,F0,80,F0,F0,20
2450 DATA 59,94,A8,A7,40,41,9E,00,00,20,20,30,30,B0,B0,F0,F0
2460 DATA 5A,00,00,08,08,FF,10,10,91,F0,F0,C0,C0,80,C0,20,20
2470 DATA 5B,22,24,24,A4,24,1B,00,00,20,20,30,30,B0,B0,F0,F0
2480 DATA 5C,00,00,06,02,C2,02,04,94,F0,F0,C0,C0,C0,C0,20,20
2490 DATA 5D,64,24,48,48,C8,24,00,00,20,20,30,30,B0,B0,F0,F0
2500 DATA 5E,00,00,00,00,00,00,00,00,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0
2510 DATA 5F,00,00,00,00,00,00,00,00,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0
2520 DATA 60,F7,F4,E0,00,C0,80,80,00,F0,E0,E0,F0,F0,E0,E0,F0
2530 DATA 61,80,80,80,00,80,80,80,00,F0,E0,E0,F0,F0,E0,E0,F0
2540 DATA 62,F7,37,07,00,02,00,00,00,F0,E0,E0,F0,F0,E0,E0,F0
2550 DATA 63,01,01,01,00,00,00,00,00,F0,E0,E0,F0,F0,E0,E0,F0
2560 DATA 64,DF,DF,DF,00,FB,FB,FB,00,50,40,40,F0,50,40,40,F0
2570 DATA 65,00,7E,7E,7E,7E,7E,7E,00,F0,50,40,40,40,40,40,F0
2580 DATA 66,AA,55,AA,55,AA,55,AA,55,B0,B0,B0,A0,A0,A0,A0,A0
2590 DATA 67,00,7E,6A,56,6A,56,7E,00,F0,B0,B0,A0,A0,A0,A0,F0
2600 DATA 68,03,07,07,07,07,07,01,01,80,60,60,60,60,60,E0,E0
2610 DATA 69,01,03,03,07,0F,1F,1F,06,E0,E0,E0,40,E0,40,40,D0
2620 DATA 6A,E0,E0,E0,A0,E0,C0,FC,F8,80,80,A0,B0,B0,F0,F0,F0
2630 DATA 6B,D8,E0,E0,F0,F8,F8,F8,60,E0,F0,F0,50,F0,50,40,D0
2640 DATA 100
2650 DATA BC,37,BF,05,BC,09,C3,0D,BC,0A,C0,06,BC,25,BF,05,BC,01,BE,00,BC,04,C3,0
3,BE,0A,C3,00,BC,06,C0,0D,BC,01,C0,02,20,01,BC,07
2660 DATA BE,0D,BC,06,BF,04,BC,00,BE,02,BC,01,BE,10,C3,00,BC,03,C0,15,20,01,BC,0
4,BE,12,BC,05,BF,03,BC,00,BE,15,C3,00,BC,02,C0,15
2670 DATA BC,06,BE,14,BC,04,BF,03,BC,00,BE,06,C3,0A,BE,03,C3,00,BC,02,C0,16,BC,0
4,BE,07,BC,03,BE,0A,BC,03,BF,03,BC,00,BE,05,BC,02
2680 DATA C3,08,BE,03,C3,00,BC,01,C0,18,BC,02,BE,03,BC,01,BE,02,BC,06,BE,07,BC,0
3,BF,03,BC,00,BE,02,BC,06,C3,02,C8,00,CA,00,C3,02
2690 DATA BE,03,C3,00,BC,01,C0,19,BC,01,BE,02,BC,02,BE,02,BC,07,BE,06,BC,03,BF,0
3,BC,00,BE,01,BC,01,BE,03,BC,01,C3,02,C9,00,CB,00
```

POP LOAD

どうも。お好み焼きのジョウです。といっても、知らないだろうな。なにしろ初投稿だもん。ポプコムを楽しく読ませていただいてます。8日が待ちどおしいぐらいです。ぼくは『三国志』の大ファンです。ソフトも持っています。なかでも、趙雲と曹操が大好きです。(兵庫県神戸市　お好み焼きのジョウ) ‼どうでもいいことだが、お好み焼きなら、ジョウじゃなくて、ジュウじゃないの？　あの、熱した鉄板の上にタネを流したときの音。

```
2700 DATA C3,02,BE,03,C3,00,BC,00,C0,1A,BC,01,BE,02,BC,02,BE,01,BC,02,20,01,BC,0
4,BE,05,BC,03,BF,02,BC,01,BE,01,BC,00,BE,05,BC,00
2710 DATA C3,00,BE,00,C3,00,BE,01,C3,00,BE,00,C3,00,BE,03,C3,00,BC,00,C0,1A,BC,0
1,BE,02,BC,01,BE,02,BC,02,20,01,BC,04,BE,05,BC,02
2720 DATA BF,03,BC,00,BE,02,BC,00,BE,05,BC,00,C3,00,BE,05,C3,00,BE,03,C3,00,BC,0
0,C0,1A,BC,01,BE,07,BC,02,BE,02,BC,03,BE,04,BC,02
2730 DATA BF,03,BC,01,BE,01,BC,01,BE,04,BC,01,C3,00,BE,05,C3,00,BE,03,C3,00,BC,0
0,C0,1A,BC,02,BE,06,BC,01,BE,03,BC,03,BE,04,BC,02
2740 DATA BF,03,BC,00,BE,02,BC,00,BE,02,BC,00,BE,01,BC,01,C3,00,BE,0A,C3,00,BC,0
1,C0,19,BC,02,BE,04,BC,03,BE,04,BC,02,BE,03,BC,02
2750 DATA BF,03,BC,01,BE,02,BC,00,BE,02,BC,00,BE,02,BC,00,C3,02,BE,08,C3,00,BF,0
0,BC,00,C0,1A,BE,04,BC,05,BE,04,BC,02,BE,03,BC,02
2760 DATA BF,03,BC,00,BE,02,BC,01,BE,02,BC,00,BE,02,BC,01,C3,01,BE,08,C3,00,BF,0
0,BC,01,C0,19,BE,03,BC,06,BE,04,BC,01,BE,04,BC,01
2770 DATA BF,03,BC,01,BE,02,BC,00,BE,03,BC,00,BE,02,BC,02,C3,0A,BF,00,BC,01,C0,1
9,BE,03,BC,04,BE,06,BC,01,BE,04,BC,01,BF,02,BC,02
2780 DATA BE,02,BC,00,BE,03,BC,00,BE,03,BC,0C,BF,01,BC,00,C1,00,C6,00,C0,16,BC,0
1,BE,02,BC,03,BE,0D,BC,01,BF,03,BC,01,BE,03,BC,00
2790 DATA BE,03,BC,01,BE,04,BC,05,BE,01,BC,02,BF,03,C2,00,C0,15,BC,02,BE,02,BC,0
3,BE,0D,BC,01,BF,03,BC,01,BE,03,BC,00,BE,03,BC,01
2800 DATA BE,05,BC,02,BE,05,BC,00,BF,03,C2,00,C0,02,C4,00,C1,00,C0,0F,BC,03,BE,0
2,BC,03,BE,0D,BC,00,BF,04,BC,01,BE,02,BC,02,BE,02
2810 DATA BC,02,BE,0D,BC,00,BF,01,BD,00,BF,00,C2,00,BF,02,C2,00,BC,01,C0,0E,BC,0
3,BE,02,BC,03,BE,02,BC,02,BE,07,BC,00,BF,04,BC,01
2820 DATA BE,02,BC,02,BE,04,BC,01,BE,0B,BC,02,BF,02,C2,00,BF,02,C2,00,BC,02,C0,0
C,BC,04,BE,02,BC,0D,BE,03,BC,00,BF,05,BC,00,BE,02
2830 DATA BC,03,BE,03,BC,03,BE,0A,BC,01,BF,06,C2,00,BC,03,C0,04,BC,0B,BE,03,BC,0
C,BE,03,BC,00,BF,05,BC,01,BE,01,BC,03,BE,05,BC,03
2840 DATA BE,08,BC,02,BF,06,BC,13,BE,05,BC,0B,BE,03,BC,01,BF,04,BC,01,BE,02,BC,0
3,BE,05,BC,03,BE,06,BC,03,BF,01,BD,00,BF,06,BC,10
2850 DATA BE,08,BC,08,BE,03,BC,01,BF,04,BC,01,BE,04,BC,02,BE,04,BC,04,BE,05,BC,0
3,BF,0E,BC,0B,BE,0C,BC,04,BE,04,BC,01,BF,04,BC,01
2860 DATA BE,05,BC,02,BE,03,20,01,BC,01,BE,04,BC,06,BF,10,BC,09,BE,14,BC,02,BF,0
4,BC,00,BE,0C,20,01,BC,01,BE,04,BC,07,BF,14,BC,0B
2870 DATA BE,0D,BC,03,BF,03,BC,03,BE,09,BC,02,BE,04,BC,09,BF,05,BD,00,BF,10,BC,0
9,BE,09,BC,06,BF,03,BC,04,BE,06,BC,02,BE,04,BC,0C
2880 DATA BF,13,BD,00,BF,06,BC,03,BE,06,BC,0A,BF,05,BC,0B,BE,02,C4,00,C1,00,BC,0
E,BF,09,BD,00,BF,10,BC,03,BE,03,BC,0B,BF,0B,BC,04
2890 DATA C1,00,C6,00,BE,01,C2,00,BF,05,BC,04,BE,03,BC,05,BF,17,BC,02,BE,05,BC,0
A,BF,10,C2,00,BE,01,C2,00,BF,05,BC,03,BE,08,BC,08
2900 DATA BF,07,BD,00,BF,03,BD,00,BF,03,BC,02,BE,04,BC,0B,BF,0F,C2,00,BE,01,C2,0
0,BF,05,BC,03,BE,09,BC,0D,BF,0C,BC,01,BE,06,BC,0A
2910 DATA BF,0E,C2,00,BE,01,C2,00,BF,05,BC,02,BE,04,BC,02,BE,02,BC,04,BE,06,BC,0
4,BF,0A,BC,01,BE,07,BC,0B,BF,0B,C2,00,BE,01,C2,00
2920 DATA BF,05,BC,02,BE,03,BC,03,BE,03,BC,03,BE,09,BC,02,BF,04,BD,00,BF,03,BC,0
1,BE,11,BC,0C,C1,00,C7,00,BE,01,C5,00,C1,00,BC,02
2930 DATA BF,01,BC,02,BE,03,BC,02,BE,04,BC,03,BE,01,BC,00,BE,08,BC,01,BF,04,BD,0
0,BF,03,BC,01,BE,14,BC,08,BE,05,BC,07,BE,03,BC,00
2940 DATA 20,01,BE,04,BC,02,BE,02,BC,00,BE,08,BC,02,BF,03,BD,00,BF,03,BC,02,BE,2
3,BC,07,BE,02,BC,00,20,01,BE,03,BC,02,BE,03,BC,00
2950 DATA BE,03,BC,07,BF,08,BC,02,BE,03,BC,03,BE,1C,BC,06,BE,02,BC,02,BE,02,BC,0
3,BE,02,BC,01,BE,05,BC,05,BF,08,BC,02,BE,02,BC,06
2960 DATA BE,09,BC,03,BE,03,BC,03,BE,04,BC,07,BE,02,BC,02,BE,01,BC,03,BE,02,BC,0
2,BE,08,BC,02,BF,07,BC,02,BE,01,BC,0C,BE,03,BC,0D
2970 DATA BE,04,BC,06,BE,03,BC,07,BE,02,BC,03,BE,08,BC,01,BF,02,BD,00,BF,03,BC,0
2,BE,01,BC,0C,BE,03,BC,0D,BE,05,BC,05,BE,07,BC,02
2980 DATA BE,03,BC,05,BE,06,BC,02,BF,06,BC,02,BE,01,BC,03,BE,0B,BC,04,BE,04,BC,0
4,BE,05,BC,05,BE,07,BC,02,BE,02,BC,0A,BE,04,BC,01
2990 DATA BF,05,BC,02,BE,01,BC,02,BE,0C,BC,03,BE,10,BC,05,BE,02,BC,00,BE,05,BC,0
0,BE,01,BC,0C,BE,03,BC,01,BF,05,BC,02,BE,01,BC,02
3000 DATA BE,04,BC,01,BE,02,BC,06,BE,10,BC,04,BE,03,BC,00,BE,08,BC,03,BE,05,BC,0
3,BE,03,BC,00,BF,05,BC,02,BE,01,BC,02,BE,03,BC,0C
3010 DATA BE,02,BC,03,BE,09,BC,03,BE,03,BC,01,BE,08,BC,02,BE,0E,BC,00,BF,03,BD,0
0,BF,00,BC,02,BE,01,BC,03,BE,09,BC,05,BE,04,BC,02
3020 DATA BE,08,BC,03,BE,03,BC,02,BE,04,BC,05,BE,0E,BC,00,BF,05,BC,02,BE,01,BC,0
3,BE,0B,BC,03,BE,04,BC,02,BE,07,BC,03,BE,04,BC,04
3030 DATA BE,04,BC,05,BE,04,BC,03,BE,03,BC,00,BF,05,BC,02,BE,02,BC,02,BE,01,BC,0
2,BE,10,BC,05,BE,03,BC,03,BE,03,BC,06,BE,03,BC,06
3040 DATA BE,02,BC,02,BE,04,BC,01,BF,05,BC,02,BE,03,BC,01,BE,01,BC,05,BE,0D,BC,0
3,BE,05,BC,02,BE,04,BC,04,BE,05,BC,06,BE,02,BC,01
3050 DATA BE,05,BC,00,C2,00,BF,00,BD,00,BF,02,BC,03,BE,03,BC,01,BE,01,BC,07,BE,0
A,BC,03,BE,05,BC,03,BE,03,BC,03,BE,0B,BC,02,BE,01
3060 DATA BC,03,BE,03,C1,01,C7,00,BF,04,BC,03,BE,03,BC,01,BE,02,BC,06,BE,08,BC,0
5,BE,05,BC,03,BE,02,BC,03,BE,11,BC,03,BE,05,BF,05
3070 DATA BC,03,BE,03,BC,00,BE,05,BC,03,BE,06,BC,07,BE,05,BC,04,BE,02,BC,00,BE,1
E,BF,03,BD,00,BF,00,BC,03,BE,15,BC,05,BE,06,BC,05
```

リスト続く

POP LOAD

みなさん、引望教（いんぼうきょう）を知っていますか？　引望教とは、10年後には仏教、キリスト教をこすといわれているすばらしい若者の宗教です。ちなみに、願いごと（たとえば88がほしいなど）を頭に浮かべて「引望、引望……」と気がすむまでとなえればあなたも立派な信者です。ぜひ信者になってください。（長野県長野市山岸路明）‼ぼくの名前はインボォ、君の名前もインボォ、ってなテレビコマーシャルはやっぱりやらないな。

```
3080 DATA BE,0C,BC,04,BE,10,BF,05,BC,03,BE,10,BC,01,BE,02,BC,03,BE,08,BC,06,BE,0
8,BC,0D,BE,08,C1,01,C6,00,BF,04,BC,05,BE,0E,BC,01
3090 DATA BE,0F,BC,07,BE,06,BC,19,C2,00,BF,01,BD,00,BF,01,BC,07,BE,09,BC,04,BE,1
0,20,01,BC,05,BE,03,BC,1B,BF,04,BD,00,BC,16,BE,09
3100 DATA BC,04,BE,01,20,01,BC,25,BF,00,BD,00,BF,03,BC,2B,@,@
3110 DATA E6,1E,E4,05,E7,00,E4,14,E6,01,E4,05,E7,00,E4,14,E6,01,E7,03,E4,01,E7,0
0,E4,01,E7,10,E4,01,E6,01,E4,05,E7,00,E4,01,E7,00
3120 DATA E4,09,E7,00,E4,06,E6,01,E4,05,E7,00,E4,01,E7,00,E4,09,E7,00,E4,06,E6,0
1,E4,01,E7,01,E4,01,E7,00,E4,01,E7,00,E4,01,E7,05
3130 DATA E4,01,E7,00,E4,01,E7,02,E4,01,E6,01,E4,02,E7,00,E4,01,E7,00,E4,01,E7,0
0,E4,05,E7,01,E4,01,E7,00,E4,06,E6,01,E4,02,E7,00
3140 DATA E4,01,E7,00,E4,01,E7,00,E4,04,E7,01,E4,02,E7,00,E4,06,E6,01,E4,05,E7,0
0,E4,05,E7,02,E4,03,E7,00,E4,01,E7,02,E4,01,E6,01
3150 DATA E4,05,E7,00,E4,05,E7,00,E4,04,E7,01,E4,06,E6,01,E4,01,E7,0B,E4,03,E7,0
1,E4,07,E6,01,E4,0F,E7,02,E4,03,E7,04,E6,01,E4,0F
3160 DATA E7,00,E4,0A,E6,10,E7,01,E4,0A,E6,10,E7,0A,E4,01,E6,00,E5,04,20,01,E5,0
0,20,01,E5,00,20,01,E5,01,E7,01,E4,0B,E6,00,E5,04
3170 DATA 20,01,E5,00,20,01,E5,00,20,01,E5,01,E7,01,E4,0B,E6,00,E5,04,E4,08,E5,0
0,E7,09,E4,0C,E6,00,E5,03,E4,09,E5,01,E4,0C,E6,00
3180 DATA E5,02,E4,0B,E5,00,E4,0C,E6,00,E5,01,E4,0C,E7,00,E4,0C,E6,00,E5,01,E4,0
C,E7,00,E4,0C,E6,00,E5,02,E4,0B,E5,00,E4,0C,E6,00
3190 DATA E5,03,E4,09,E5,01,E4,0C,E6,00,E5,04,E4,08,E5,00,E7,00,E4,0C,E6,00,E5,0
6,20,01,E5,00,20,01,E5,02,E7,01,E4,0B,E6,00,E5,06
3200 DATA 20,01,E5,00,20,01,E5,02,E7,01,E4,0B,E6,10,E7,00,E4,0B,E6,1E,*,*
3210 DATA 07,1F,3F,3F,3F,3F,3F,1F,0E,06,0D,3F,37,33,06,0E,E0,F8,FC,FC,FC,FC,FC,7
8,B0,A0,B0,BC,EC,CC,60,70
3220 DATA 0F,1F,3F,3F,3F,1F,1F,0F,25,36,1F,1E,0E,07,03,03,F8,FC,E4,E4,E4,FC,E0,F
8,F0,20,F0,F0,F0,60,80,E0
3230 DATA 07,1F,39,39,39,3F,3F,1C,0F,07,0D,3E,37,33,06,0E,E0,F8,9C,9C,9C,FC,FC,3
8,F0,E0,B0,7C,EC,CC,60,70
3240 DATA 1F,3F,27,27,27,3F,07,1F,0F,04,0F,0F,0F,06,01,07,F0,F8,FC,FC,FC,F8,F8,F
0,A4,6C,F8,78,70,E0,C0,C0
3250 DATA 00,00,3C,7E,7F,FF,FF,FF,FE,FF,7F,7F,3F,1F,0F,07,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,0E,FF,FF,FF,FE,FC,F0
3260 DATA 00,00,3E,7F,7F,FF,FF,FF,FF,FF,7F,1F,03,00,00,00,00,00,00,00,80,80,C0,F
C,FE,FF,FF,FF,FF,7F,1E,00
3270 DATA 63,F2,F3,F2,F1,6E,6F,FF,F7,61,03,03,07,07,06,00,E0,A0,E0,20,C0,B8,FC,F
E,F6,C6,EE,6C,70,70,70,78
3280 DATA 03,62,F3,F2,F1,6E,6F,6F,FF,F1,63,03,07,07,07,0F,E0,A0,E0,20,C0,B8,FC,F
E,F7,C7,EF,6E,76,70,30,00
3290 DATA 03,0F,1F,1F,39,39,3F,3C,38,38,38,1C,5F,55,95,6A,C0,F0,F8,F8,9C,9C,FC,3
C,1C,1C,1C,38,FA,59,25,DA
3300 DATA 03,0F,1F,1F,39,3D,3F,1F,4F,4F,96,66,5F,55,95,6A,C0,F0,F8,F8,9C,BC,FC,F
8,F0,F1,66,79,F2,59,25,DA
3310 DATA 07,1F,3E,7A,50,5C,5A,3F,2F,17,3D,0F,35,2A,15,24,E0,F8,7C,9E,6A,5A,B6,F
C,F4,E8,FC,F0,EC,AA,54,92
3320 DATA 07,1C,3B,64,60,68,75,3C,2F,17,3D,0F,35,2A,15,24,E0,B8,5C,0E,26,16,4E,7
8,F4,E8,FC,F0,EC,AA,54,92
3330 DATA 03,07,4F,49,49,47,44,43,44,5F,F9,E7,41,06,06,0E,C0,E0,F0,90,90,7C,EE,E
E,82,EE,6C,EC,B8,40,60,00
3340 DATA 43,47,4F,49,49,47,44,43,E4,FF,E1,47,01,02,06,00,C0,E0,F0,90,90,E0,7C,E
E,EE,82,EE,6C,AC,78,60,70
3350 DATA 00,00,80,C0,C0,E0,E0,F0,F0,F8,FC,FE,FF,F9,F6,EF,00,00,80,C0,C0,F8,FB,F
7,6F,1B,19,1D,9F,ED,F6,3B
3360 DATA 00,00,01,03,03,1F,DF,EF,F6,D8,98,B8,F9,B7,6F,DC,00,00,01,03,03,07,07,0
F,0F,1F,3F,7F,FF,9F,6F,F7
3370 DATA 9F,BF,BF,BF,BE,BF,DF,EF,F6,E0,80,00,00,00,00,00,84,F9,DE,BF,7F,3F,0F,3
7,3B,3C,7C,78,78,30,18,08
3380 DATA 21,9F,7B,FD,FE,FC,F0,EC,DC,3C,3E,1E,1E,0C,18,10,F9,FD,FD,FD,7D,FD,FB,F
7,6F,07,01,00,00,00,00,00
3390 DATA 00,00,00,00,04,08,18,1C,1C,1C,1E,1F,1F,19,16,0F,00,00,80,C0,C0,F8,FB,F
7,6F,1B,19,1D,9F,ED,F6,3B
3400 DATA 00,00,01,03,03,1F,DF,EF,F6,D8,98,B8,F9,B7,6F,DC,00,00,00,00,00,20,10,3
8,38,38,78,F8,F8,98,68,F0
3410 DATA 1F,1E,1D,1F,0F,17,1B,1C,10,00,00,00,00,00,00,00,84,39,DE,EF,EF,EF,CF,1
7,3B,3C,3C,1C,1E,0E,03,00
3420 DATA 21,9C,7B,F7,F7,F7,F3,E8,DC,3C,3C,38,78,70,C0,00,F8,78,B8,F8,F0,E8,D8,3
8,08,00,00,00,00,00,00,00
3430 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,F
F,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF
3440 DATA 07,1F,3F,3F,3F,3F,3F,1F,0F,07,0F,3F,37,33,07,0F,E0,F8,FC,FC,FC,FC,FC,F
8,F0,E0,F0,FC,EC,FC,FC,78
3450 DATA 0F,1F,3F,3F,3F,1F,1F,0F,07,07,0F,0F,0F,07,03,03,F0,F8,FC,FC,FC,F8,F8,F
0,E0,E0,F0,F0,F0,FC,FE,FC
3460 DATA 07,05,07,02,01,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,E0,A0,E0,40,80,00,00,0
0,00,00,00,00,00,00,00,00
```

POP LOAD

こんにちは。2月14日には月なみにチョコレートでも送ろうかと思ったりしましたが、このところ毎日毎日学校から家までの間をテニスボールよろしく往復しているだけなので……スイマセン。失礼しました。J.D.さまじきじきのお手紙を本当にありがとうございました。もう、感激もんです。それにあんなスゴイシャープボールペンも。前々からあれ、買おうか買うまいか思ってたもので、ほんとうにありがとう。(富山県富山市　高屋麻里子)

```
3470 DATA 00,02,00,01,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,04,04,00,40,00,80,00,00,00,0
0,00,00,00,00,00,00,20,20
3480 DATA 00,00,00,00,50,AA,55,AA,45,83,47,26,46,0E,0A,0A,00,00,00,00,0A,55,AA,5
5,A2,C1,E2,64,62,70,50,50
3490 DATA 00,00,00,00,20,55,AA,55,8A,40,80,40,20,00,00,00,00,00,00,00,04,AA,55,A
A,51,02,01,02,04,00,00,00
3500 DATA 00,00,02,04,28,41,04,C0,22,04,88,46,10,04,01,00,19,42,84,09,A0,05,20,8
C,02,84,60,0C,C2,20,10,85
3510 DATA 02,44,10,22,04,48,11,80,02,90,08,44,00,10,28,02,80,24,08,C4,02,10,00,4
9,00,89,02,00,C4,0A,30,08
```

リスト2

```
1000 CLS
1010 ON KEY GOSUB 2950
1020 ON STOP GOSUB 2940:STOP ON
1030 DEF FNX(X,Y)=VPEEK(6144+(X+1)+(Y+2)*32)*VPEEK(6144+(X+1)+(Y+3)*32)
1040 DEF FNY(X,Y)=VPEEK(6144+(X+1)+(Y+2)*32)*VPEEK(6144+(X+2)+(Y+2)*32)
1050 DEF FNP$(X)=STRING$(INT(X/8),"セ")+MID$(" ヘホマミムメモセ",X MOD 8 +1,1)
1060 DEF USR0=&HF100
1070 READ A$:IF A$<>"*" THEN POKE &HF100+I,VAL("&h"+A$):I=I+1:GOTO 1070
1080 POKE &HD39C,190:POKE &HD3F3,188:POKE &HE275,190
1090 FOR Y=0 TO 3:FOR X=0 TO 5:READ A$
1100 X0(X,Y)=VAL("&h"+MID$(A$,1,1))
1110 Y0(X,Y)=VAL("&h"+MID$(A$,2,1))
1120 E0(X,Y)=VAL("&h"+MID$(A$,3,1))
1130 NEXT X,Y
1140 FOR Y=0 TO 1:FOR X=0 TO 1:READ A$
1150 X1(X,Y)=VAL("&h"+MID$(A$,1,1))
1160 Y1(X,Y)=VAL("&h"+MID$(A$,2,1))
1170 E1(X,Y)=VAL("&h"+MID$(A$,3,1))
1180 NEXT X,Y
1190 DC(1)=3:DC(2)=6:DC(3)=13:DC(4)=8:DC(5)=14
1200 DM$(0)="ういぃゅ":DM$(1)="ぇょ♥ょぉ♦":DM$(2)="ょ♣えょっおう":DM$(3)="きょいゅ":DM$(4)="うぇ○おえょ
ゅ":DM$(5)="♦○♠ゃょゅ"
1210 FOR I=&HF200 TO &HF206:POKE I,0:NEXT
1220 MP=0:X=4:Y=12:MX=0:MY=3:LE=1:LI=13:EX=0:AD=0:FOR I=0 TO 4:CA(I)=0:NEXT
1230 MP(0)=36100!:MP(1)=36481!:MP(2)=36864!:MP(3)=51984!
1240 A$=CHR$(29)+I(31):FOR I=0 TO 4
1250 CA$(I)=CHR$(168+I*4)+A$+CHR$(169+I*4)+CHR$(30)+CHR$(170+I*4)+A$+CHR$(171+I*
4)
1260 NEXT:CA$(5)="   "+CHR$(29)+A$+"   "
1270 PE(0)=&HDC20:PE(1)=&HE2CC:PE(2)=&HD2D9:PE(3)=&HD0C6:PE(4)=&HD85A
1280 FOR I=0 TO 20:PUT SPRITE I,(0,209):NEXT
1290 FOR I=0 TO 23:LOCATE 0,I:PRINT STRING$(31,"7");:VPOKE 6175+I*32,204:NEXT
1300 FOR I=2 TO 17:LOCATE 1,I:PRINT SPC(16);:NEXT
1310 LOCATE 0,20:PRINT "77  7  7  7  7  "
1320 LOCATE 0,21:PRINT "77  7  7  7  7  "
1330 LOCATE 20,2:PRINT SPC(9)
1340 LOCATE 20,3:PRINT "  ヤヨリレワ  "
1350 LOCATE 20,4:PRINT "  ユラルロン  "
1360 LOCATE 20,5:PRINT SPC(9)
1370 FOR I=7 TO 17:LOCATE 18,I:PRINT SPC(13);:NEXT
1380 FOR I=19 TO 22:LOCATE 18,I:PRINT SPC(13);:NEXT
1390 LOCATE 19, 8:PRINT "おぃ●○"
1400 LOCATE 19,12:PRINT "うえいょゅと"
1410 LOCATE 19,15:PRINT "○くっ○いぃ○ゅ♣○"
1420 LOCATE  2, 9:PRINT "ぁぃえ うっ♠♣○ ぇ○け"
1430 IF STRIG(0)=0 THEN 1430
1440 PLAY"t150o318cde2f2f2g4fgfe1","t150v14o418cdef4.gdgfabababab2","t150s0m50
00r8164ccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc"
1450 FOR I=0 TO 4:IF CA(I)=1 THEN LOCATE I*3+2,20:PRINT CA$(I):POKE PE(I),32:POK
E PE(I)+1,32:POKE PE(I)+86,32:POKE PE(I)+87,32:NEXT:GOTO 1470
1460 LOCATE I*3+2,20:PRINT CA$(5):POKE PE(I),168+I*4:POKE PE(I)+86,169+I*4:POKE
PE(I)+1,170+I*4:POKE PE(I)+87,171+I*4:NEXT
1470 A=0:FOR I=0 TO 4:A=A+CA(I):NEXT:IF A=5 THEN POKE &HD250,224:POKE &HD2A6,225
:POKE &HD251,226:POKE &HD2A7,227
1480 IF A<>5 THEN POKE &HD250,200:POKE &HD2A6,201:POKE &HD251,202:POKE &HD2A7,20
3
1490 IF PLAY(0) THEN 1490 ELSE SC=5:GOSUB 2480
1500 D=STICK(0):IF D=0 THEN 1660
1510 ON D GOTO 1520,1650,1540,1650,1560,1650,1580,1650
1520 Y=Y-1:IF Y<0 THEN SC=1:GOSUB 2480:Y=14
1530 A=FNY(X,Y):GOSUB 1600:Y=Y+1:GOTO 1650
1540 X=X+1:IF X>14 THEN SC=2:GOSUB 2480:X=0
```

リスト続く

POP LOAD

思えば9年間ずっと高校生であり続けた彼らとともに、ぼくの心の中の〝少年〟もずっとそのころのままだった。いつまでもそこにいたい気持ちに先をうながすように、「うる星やつら」雑誌連載が終わり、そして一つの青春が終わりを告げた。(神奈川県　WHAT'S)‼なかなかしゃれたことをいいますね。気に入った！　ところで白井明美さんと電話の件はぼくとは無関係ですよ、ホント。ぼくのほうは、なんというか、BGというか、こっちのほうが。

```
1550 A=FNX(X+1,Y):GOSUB 1600:X=X-1:GOTO 1650
1560 Y=Y+1:IF Y>14 THEN SC=3:GOSUB 2480:Y=0
1570 A=FNY(X,Y+1):GOSUB 1600:Y=Y-1:GOTO 1650
1580 X=X-1:IF X<0 THEN SC=4:GOSUB 2480:IF MP=1 AND MX=0 AND MY=1 THEN X=13 ELSE
X=14
1590 A=FNX(X,Y):GOSUB 1600:X=X+1:GOTO 1650
1600 IF A=MP(0) THEN RETURN 1650
1610 IF A=MP(1) THEN IF CA(0)=0 THEN LI=LI-2:RETURN 1650 ELSE RETURN 1650
1620 IF A=MP(2) THEN IF CA(3)=0 THEN LI=LI-1:RETURN 1650 ELSE RETURN 1650
1630 IF A=MP(3) THEN RETURN 1650
1640 RETURN
1650 PUT SPRITE 1,((X+1)*8,(Y+2)*8-1),15,(D+1)/2:PUT SPRITE 20,((X+1)*8,(Y+2)*8-
1),1,25-(((D+1+/2) MOD 2)
1660 IF MP<>0 THEN 1750
1670 IF MX=0 AND MY=2 AND X=10 AND Y=8 AND D=7 AND CA(0)=0 THEN BEEP:CA(0)=1:LOC
ATE 2,20:PRINT CA$(0):POKE PE(0),32:POKE PE(0)+1,32:POKE PE(0)+86,32:POKE PE(0)+
87,32:SC=5:GOSUB 2480
1680 IF MX=5 AND MY=3 AND X=10 AND Y=13 AND D=3 AND CA(1)=0 THEN BEEP:CA(1)=1:LO
CATE 5,20:PRINT CA$(1):POKE PE(1),32:POKE PE(1)+1,32:POKE PE(1)+86,32:POKE PE(1)
+87,32:SC=5:GOSUB 2480
1690 IF MX=2 AND MY=0 AND X=13 AND Y=10 AND D=1 AND CA(2)=0 THEN BEEP:CA(2)=1:LO
CATE 8,20:PRINT CA$(2):POKE PE(2),32:POKE PE(2)+1,32:POKE PE(2)+86,32:POKE PE(2)
+87,32:SC=5:GOSUB 2480
1700 IF MX=1 AND MY=0 AND X=10 AND Y=2 AND D=3 AND CA(3)=0 THEN BEEP:CA(3)=1:LOC
ATE 11,20:PRINT CA$(3):POKE PE(3),32:POKE PE(3)+1,32:POKE PE(3)+86,32:POKE PE(3)
+87,32:SC=5:GOSUB 2480
1710 IF MX=5 AND MY=1 AND X=2 AND Y=10 AND D=3 AND CA(4)=0 THEN BEEP:CA(4)=1:LOC
ATE 14,20:PRINT CA$(4):POKE PE(4),32:POKE PE(4)+1,32:POKE PE(4)+86,32:POKE PE(4)
+87,32:SC=5:GOSUB 2480
1720 A=0:FOR I=0 TO 4:A=A+CA(I):NEXT:IF A=5 AND AD=0 THEN POKE &HD250,224:POKE &
HD2A6,225:POKE &HD251,226:POKE &HD2A7,227:FOR I=0 TO 30:BEEP:COLOR ,,INT(RND(1)*
15)+1:NEXT:COLOR ,,1:AD=1
1730 IF MX=5 AND MY=0 AND X=6 AND Y=8 AND D=1 AND A=5 THEN FOR I=20 TO 0 STEP -1
:PUTSPRITE I,(0,209):NEXT ELSE 1750
1740 PUTSPRITE 0,(56,79),11,23:FOR I=0 TO 16:BEEP:PUT SPRITE 1,(56,63+I),15,1:FO
R J=0 TO I*3:NEXTJ,I:MP=1:MX=0:MY=0:X=1:Y=1:SC=5:GOSUB 2480
1750 IF MP=1 AND MX=0 AND MY=1 THEN ELSE 1820
1760 IF D=1 AND CA(0)=1 AND X= 5 AND Y= 4 THEN BEEP:LOCATE  6, 4:PRINT CA$(0):LO
CATE  2,20:PRINT CA$(5):MR=MR+1:CA(0)=0
1770 IF D=1 AND CA(1)=1 AND X= 8 AND Y= 4 THEN BEEP:LOCATE  9, 4:PRINT CA$(1):LO
CATE  5,20:PRINT CA$(5):MR=MR+1:CA(1)=0
1780 IF D=1 AND CA(2)=1 AND X=11 AND Y= 4 THEN BEEP:LOCATE 12, 4:PRINT CA$(2):LO
CATE  8,20:PRINT CA$(5):MR=MR+1:CA(2)=0
1790 IF D=5 AND CA(3)=1 AND X= 7 AND Y=10 THEN BEEP:LOCATE  8,14:PRINT CA$(3):LO
CATE 11,20:PRINT CA$(5):MR=MR+1:CA(3)=0
1800 IF D=5 AND CA(4)=1 AND X=10 AND Y=10 THEN BEEP:LOCATE 11,14:PRINT CA$(4):LO
CATE 14,20:PRINT CA$(5):MR=MR+1:CA(4)=0
1810 IF MR=5 THEN BEEP:GOTO 2700
1820 D=INT(RND(1)*5):IF MP=1 AND MX=1 AND MY=1 THEN 1960
1830 IF MO=0 THEN 2250
1840 ON D+1 GOTO 1850,1860,1870,1880,2240
1850 DY=DY-1:A=FNY(DX  ,DY  ):GOSUB 1890:DY=DY+1:GOTO 2240
1860 DX=DX+1:A=FNX(DX+1,DY  ):GOSUB 1890:DX=DX-1:GOTO 2240
1870 DY=DY+1:A=FNY(DX  ,DY+1):GOSUB 1890:FY=DY-1:GOTO 2240
1880 DX=DX-1:A=FNX(DX  ,DY  ):GOSUB 1890:DX=DX+1:GOTO 2240
1890 IF MP=1 THEN 1940
1900 IF A=MP(0) AND (DE=1 OR DE=2) THEN RETURN 2240
1910 IF A=MP(1) AND DE=3 THEN RETURN 2240
1920 IF A=MP(2) AND DE=4 THEN RETURN 2240
1930 RETURN
1940 IF A=MP(3) THEN RETURN 2240
1950 RETURN
1960 IF DE=0 THEN 2250
1970 IF TIME/10 MOD 30 <>0 THEN 2030
1980 LOCATE DX+1,DY+2:PRINT "とととと"
1990 LOCATE DX+1,DY+3:PRINT "とととと"
2000 LOCATE DX+1,DY+4:PRINT "とととと"
2010 LOCATE DX+1,DY+5:PRINT "とととと"
2020 DX=INT(RND(1)*9)+3:DY=INT(RND(1)*9)+3
2030 LOCATE DX+1,DY+2:PRINT "    "
2040 LOCATE DX+1,DY+3:PRINT "    "
2050 LOCATE DX+1,DY+4:PRINT "    "
2060 LOCATE DX+1,DY+5:PRINT "    "
2070 A=(DX+1)*8:B=(DY+2)*8-1:C=(TIME/10 MOD 2)*4
2080 PUTSPRITE 10,(A   ,B   ),8,15+C
```


ゲームシナリオ募集！ RPGやAVGのストーリーや設定資料を募集します。あなたの傑作をお寄せください。なお、採用者にはプレゼントがあります。〒370群馬県高崎市請地町6-6 市川篤行まで、みなさんよろしく。

```
2090 PUTSPRITE 11,(A+16,B   ),8,16+C
2100 PUTSPRITE 12,(A   ,B+16),8,17+C
2110 PUTSPRITE 13,(A+16,B+16),8,18+C
2120 IF ABS(DX-X+1)<4 AND ABS(DY-Y+1)<4 THEN BEEP ELSE 2230
2130 LOCATE 19,20:PRINT "♦○♠ゃょゅ":LOCATE 18,21:PRINT SPC(13):LOCATE 18,21:PRINT F
NP$(HP)
2140 IF DE<>LE THEN LI=0:GOTO 2230
2150 IF RND(1)>.5 THEN HP=HP-INT(RND(1)*15) ELSE LI=LI-INT(RND(1)*20)
2160 IF HP<0 THEN KEY(1) OFF:FOR I=0 TO 35:BEEP:COLOR ,,INT(RND(1)*15+1):NEXT:CO
LOR ,,1:LOCATE 14,3:PRINT "▩▩":LOCATE 2,9:PRINT "ﾚ":LOCATE 2,10:PRINT "ﾚ":MO=0:E
LSE 2230
2170 LOCATE DX+1,DY+2:PRINT "ﾚﾚﾚﾚ"
2180 LOCATE DX+1,DY+3:PRINT "ﾚﾚﾚﾚ"
2190 LOCATE DX+1,DY+4:PRINT "ﾚﾚﾚﾚ"
2200 LOCATE DX+1,DY+5:PRINT "ﾚﾚﾚﾚ"
2210 FOR I=10 TO 13:PUT SPRITE I,(0,209):NEXT:DE=0
2220 LOCATE 18,20:PRINT SPC(13):LOCATE 18,21:PRINT SPC(13)
2230 GOTO 2250
2240 PUTSPRITE 5,((DX+1)*8,(DY+2)*8-1),DC(DE),DE*2+3+(TIME/10 MOD 2)
2250 IF MP=1 AND MX=1 AND MY=1 THEN 2380
2260 IF ABS(X-DX)=<2 AND ABS(Y-DY)=<2 AND MO=1 THEN BEEP ELSE 2380
2270 LOCATE 19,20:PRINT DM$(DE-1)
2280 LOCATE 18,21:PRINT SPC(13):LOCATE 18,21:PRINT FNP$(HP)
2290 IF LE=DE THEN A=1 ELSE IF LE<DE THEN A=2 ELSE IF LE>DE THEN A=3
2300 ON A GOTO 2310,2320,2330:GOTO 2350
2310 IF RND(1)>RND(1) THEN LI=LI-INT(RND(1)*(DE-CA(4)))*5:GOTO 2350 ELSE HP=HP-I
NT(RND(1)*(LE+CA(1)))*5:GOTO 2340
2320 LI=LI-INT(RND(1)*(DE-CA(4)))*5:GOTO 2350
2330 HP=0:IF EX-DE>=0 THEN EX=EX-DE:LOCATE 18,16:PRINTSPC(13):GOSUB 2430:GOTO235
0
2340 IF HP>=0 THEN EX=EX+3:GOSUB 2430:HP=0:IF EX>=99 THEN LI=LI+13:LE=LE+1:EX=0:
LOCATE 18,16:PRINT SPC(13):GOSUB 2410
2350 IF HP=0 THEN MO=0 :PUTSPRITE 5,(0,209):LOCATE 18,20:PRINT SPC(13):LOCATE 18
,21:PRINT SPC(13)
2360 IF LI=<0 THEN 2660
2370 GOTO 2390
2380 IF LE*13>LI THEN LI=LI+.5*(1+CA(2))
2390 GOSUB 2440
2400 GOTO 1500
2410 LOCATE 18, 9:PRINT FNP$(LE*13)
2420 LOCATE 18,13:PRINT FNP$(LE*13+CA(1)*10)
2430 LOCATE 18,16:PRINT FNP$(EX)
2440 IF LI=<0 THEN GOTO 2660
2450 LOCATE 18,10:PRINT FNP$(LI);"  "
2460 RETURN
2470 GOTO 1500
2480 KEY(1) OFF:IF MP=0 THEN B=&HD000:POKE &HF121,86 ELSE B=&HE3D3:POKE &HF121,3
0
2490 FOR I=0 TO 20:PUT SPRITE I,(0,209):NEXT:LOCATE 18,20:PRINT SPC(13):LOCATE 1
8,21:PRINT SPC(13)
2500 ON SC GOTO 2510,2530,2550,2570,2590
2510 FOR I=1 TO 14
2520 A=USR(CINT(B+(MY*14-I)*PEEK(&HF121)+MX*14)):NEXT:MY=MY-1:Y=14:GOTO 2620
2530 FOR I=1 TO 14
2540 A=USR(CINT(B+MY*14*PEEK(&HF121)+(MX*14+I))):NEXT:MX=MX+1:X=0:GOTO 2620
2550 FOR I=1 TO 14
2560 A=USR(CINT(B+(MY*14+I)*PEEK(&HF121)+MX*14)):NEXT:MY=MY+1:Y=0:GOTO 2620
2570 FOR I=1 TO 14
2580 A=USR(CINT(B+MY*14*PEEK(&HF121)+(MX*14-I))):NEXT:MX=MX-1:X=14:GOTO  2620
2590 A=USR(CINT(B+(MY*14)*PEEK(&HF121)+MX*14))
2600 PUT SPRITE 1,((X+1)*8,(Y+2)*8-1),15,3:PUT SPRITE 20,((X+1)*8,(Y+2)*8-1),1,2
4
2610 GOSUB 2410
2620 IF MP=0 THEN DX=X0(MX,MY):DY=Y0(MX,MY):DE=E0(MX,MY) ELSE DX=X1(MX,MY):DY=Y1
(MX,MY):DE=E1(MX,MY)
2630 IF MP=1 AND DE=6 THEN HP=99 ELSE HP=DE*(10+INT(RND(1)*6))
2640 IF DE=0 THEN MO=0 ELSE MO=1
2650 IF MP=1 AND MX=0 AND MY=1 THEN RETURN ELSE KEY(1) ON:RETURN
2660 KEY(1) OFF:FOR I=0 TO 20:PUT SPRITE I,(0,209):NEXT
2670 LOCATE 18,10:PRINT SPC(13):FOR I=0 TO 10:FOR J=0 TO I/2: PUT SPRITE 1,((X+1
)*8,(Y+2)*8-1),I MOD 15+1,I MOD 4+1:BEEP:NEXT:NEXT:PUT SPRITE 1,(0,209)
2680 PLAY"t200v15l64o8co7co6co5co4co3co2c2o1c1","t200v14l64o8fo7fo6fo5fo4fo3o2f2
o1f1","t200v13l64o1do2do3do4do5do3l32efefefefefefefefefef"
2690 FOR I=2 TO 17:LOCATE 1,I:PRINT SPC(16);:NEXT:LOCATE 4,9:PRINT "と♠ゃo ょかoぃ":F
OR I=0 TO 5000:NEXT:CLS:GOTO 1220
```

リスト続く

```
2700 FOR I=0 TO 30:BEEP:COLOR ,,INT(RND(1)*14)+2:NEXT:COLOR ,,1:FOR I=0 TO 20:PU
T SPRITE I,(0,209):NEXT:FOR I=2 TO 17:LOCATE 1,I:PRINT SPC(16):NEXT
2710 LOCATE 1,13:PRINT "ととととととととととととととととと":LOCATE 3,11:PRINT "ねは":LOCATE 3,12:PRI
NT "のひ":PUT SPRITE 1,(104,87),15,4
2720 LOCATE 4,5:PRINT "えま♠ゕぇ けょあ":FOR I=0 TO 1000:NEXT:LOCATE 4,5:PRINT SPC(9)
2730 FOR I=0 TO 64:BEEP:A=INT(RND(1)*3)-1:PUT SPRITE 15,(40+I,87+A),10+A,30:PUT
SPRITE 16,(40+I+A,87),10-A,30:NEXT
2740 FOR I=0 TO 20:BEEP:A=INT(RND(1)*3)-1:PUT SPRITE 15,(104+A,87+A),10+A,31:PUT
 SPRITE 16,(104-A,87-A),10-A,31:NEXT
2750 PUT SPRITE 1,(0,209)
2760 FOR I=0 TO 50:BEEP:A=INT(RND(1)*3)-1:PUT SPRITE 15,(104+A,87+A),10+A,31:PUT
 SPRITE 16,(104-A,87-A),10-A,31:NEXT
2770 PUT SPRITE 15,(0,209):PUT SPRITE 16,(0,209)
2780 PUT SPRITE 1,(104,87),10,26
2790 PUT SPRITE 2,(104,87), 4,27
2800 PUT SPRITE 3,(104,87),12,28
2810 PUT SPRITE 4,(104,87),13,29
2820 LOCATE 2,5:PRINT "♠ょゅとい♠えあお♠えぃょゅ"
2830 PLAY"t100s0m25000o414aaaal8gfedl4c.bbbbl8agfed4r16","t100v13o512cb-18gfedc4
.12del8cdefg4r16","t100v12o312cdefedc."
2840 FOR I=0 TO 5000:NEXT
2850 CLS:FOR I=0 TO 20:PUT SPRITE I,(0,209):NEXT
2860 END
2870 IF ERL<3130 OR ERL>3200 OR ERR<>19 THEN CLS:PRINT "Error No.";ERR;" in";ERL
:END
2880 FOR I=2 TO 17:LOCATE 1,I:PRINT SPC(16):NEXT
2890 LOCATE 2,4:IF ERL<3170 THEN PRINT "う♠かo";: ELSE PRINT"おょ♠♦";
2900 PRINT " oぃぃょぃ"
2910 FOR I=0 TO 10:BEEP:NEXT
2920 FOR I=0 TO 1000:NEXT
2930 GOTO 2960
2940 IF STICK(0)=3 THEN END ELSE RETURN
2950 KEY(1) OFF:A=POS(0):B=CSRIN
2960 ON ERROR GOTO 2870:FOR I=0 TO 20:PUT SPRITE I,(0,209):NEXT
2970 LOCATE 1,2:PRINT "┌─────────────┐"
2980 FOR I=3 TO 16
2990 LOCATE 1,I:PRINT "|             |":NEXT
3000 LOCATE 1,17:PRINT "└─────────────┘"
3010 LOCATE 3,4:PRINT "す い♠ゃ  う♠かo"
3020 LOCATE 3,7:PRINT "せ い♠ゃ  おょ♠♦"
3030 LOCATE 3884
:PRINT "そ え♠っo う♠かo"
3040 LOCATE 3,13:PRINT "。 え♠っo おょ♠♦"
3050 LOCATE 3,16:PRINT "「 oくぃえ"
3060 IF INKEY$<>"" THEN 3060
3070 I$=INKEY$:IF I$<"1" OR I$>"5" THEN 3070
3080 BEEP:ON VAL(I$) GOTO 3090,3110,3130,3180,3240
3090 GOSUB 3220:POKE &HF200,D:POKE &HF201,MX*16+MY:POKE &HF202,X*16+Y:POKE &HF20
3,MP:POKE &HF204,LE:POKE &HF205,LI:POKE &HF206,EX
3100 GOTO 3240
3110 D=PEEK(&HF200):GOSUB 3230:Q=PEEK(&HF201):MX=INT(Q/16):MY=Q-MX*16:Q=PEEK(&HF
202):X=INT(Q/16):Y=Q-X*16:MP=PEEK(&HF203)
3120 LE=PEEK(&HF204):LI=PEEK(&HF205):EX=PEEK(&HF206):GOTO 3240
3130 OPEN "cas:"FOROUTPUT AS#1
3140 GOSUB 3220
3150 PRINT #1, D,MX*16+MY,X*16+Y,MP,LE,LI,EX
3160 CLOSE #1
3170 GOTO 3240
3180 OPEN "cas:"FORINPUT AS#1
3190 INPUT #1, D,Q,P:GOSUB 3230:MX=INT(Q/16):MY=Q-MX*16:X=INT(P/16):Y=P-X*16
3200 INPUT #1, MP,LE,LI,EX:CLOSE #1
3210 GOTO 3240
3220 A$="":FOR I=0 TO 4:A$=A$+RIGHT$(STR$(CA(I)),1):NEXT:D=VAL("&b"+A$):RETURN
3230 A$=RIGHT$("00000"+BIN$(D),5):FOR I=0 TO 5:CA(I)=VAL(MID$(A$,I+1,1)):NEXT:RE
TURN
3240 LOCATE A,B:KEY(1) ON:RETURN 1450
3250 DATA 23,23,4e,23,46,21,41,18,16,10,c5,e5,1e,10,0a,cd,4d,00,23,03,1d,20,f7,e
1
3260 DATA c1,3e,20,85,30,01,24,6f,3e,56,81,30,01,04,4f,15,20,e0,c9,00,00,00,00,0
0,*
3270 DATA 884,664,4a1,781,772,c72
3280 DATA a93,624,c21,671,ab2,952
3290 DATA 462,981,653,451,682,762
3300 DATA d71,a31,481,aa2,872,8a2
3310 DATA c85,8a5,000,266
```

UNO（ウノ）

あのカードゲームをパソコンで！

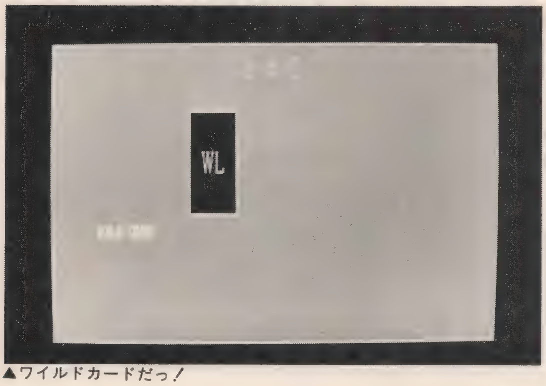
伊瀬賢啓

イラスト／ツトム・イサジ

ひとりでできるぞ

カードゲームということばには、必然的に数人でワイワイやりながらPLAYする、というニュアンスがふくまれています。しかし、麻雀（マージャン）だって将棋（しょうぎ）だって1人でできるこの時代に、UNOだって1人でできたっておかしくない。

そういうわけで、UNOの登場です。



▲ワイルドカードだっ！

カードの種類とルール

カードには、赤青緑紫（むらさき）の4色があり、各色について4種類のカードと、特別なカードが2種類あります。

●カードの種類

1	ノーマルカード 各色0〜9までの数字が書かれているカードです。
R	リバースカード 各色2枚ずつあり、順番を逆にする働きがあります。
S	スキップカード 各色2枚ずつあり、次の順番の人を、1回ぬかします。

微妙にルールはちがうけど、おもしろさは変わらない本家アメリカのカードゲームUNOもよろしくね。ⒸI.G.I LIMITED(日本発売元：㈱トミー)

D2

ドロー2カード
各色2枚ずつあり、次の順番の人にカードを2枚引かせます。

WL

ワイルドカード
計4枚あり、どの色にでも対応し、しかも、自由に色も指定できます。

WL D4

ワイルドドロー4カード
色が自由で、次の人にカードを4枚引かせるという、じつにおそろしいカード。

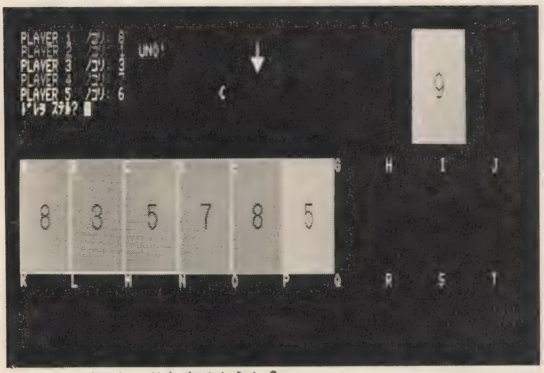
●**ルール**

このプログラムでは、PLAYER 5があなたです。

まず、7枚ずつカードが配られ、カードの山（表示はされていない）から1枚とって場に置いてゲームスタートです。親から始められ、場にあるカードと同じ数、同じ文字、同じ色のいずれかのカードしか捨てられません。捨てるカードが決まったら、その位置（アルファベットで表示）をキーボードで入力し、リターンキーを押してください。捨てるカードがない場合、「NO」と入力し、リターンキーを押すと、カードの山から1枚引くことになり、それでも捨てるカードがない場合は、リターンキーのみを押します。ワイルドカードとワイルドドロー4カードの場合は、何色にでも対応し、また色を変えることもできます。コンピュータが色をきいてくるので番号を入力してください（1～4）。

カードをどんどん捨てていき、最後の1枚となったら「ウノ！」と宣言します。そのままあがれれば、終わりとなって点数表示になります。これを10回くり返してプログラムは終わりとなります。

さて、点数計算ですが、初めは全員が500点もっていて、だれかがあがったときに、自分の持っているカードのぶんだけ点数が引かれます。肝心の点数は以下のとおりです。



▲どのカードをすてようか？

①ノーマルカード……書かれている数字だけ引かれる。
②リバースカード
③スキップカード
④ドロー2カード
⑤ワイルドカード
（②～⑤）すべてマイナス50点。
⑥ワイルドドロー4カード……なーんとマイナス100点。

要は、あがった人は点数が引かれないということです。それと、0のカードしか持ってない人もね。

プログラムについて

かなり短くできてるのにはおどろきました。BASICで1本ですから、入力にも苦労はそんなにないと思います。

長く遊べそうなゲームですから、入力したらきちんとセーブしておきましょう。

ファイル名はなんでもけっこうです。

実行方法

LOAD ⏎
RUN ⏎

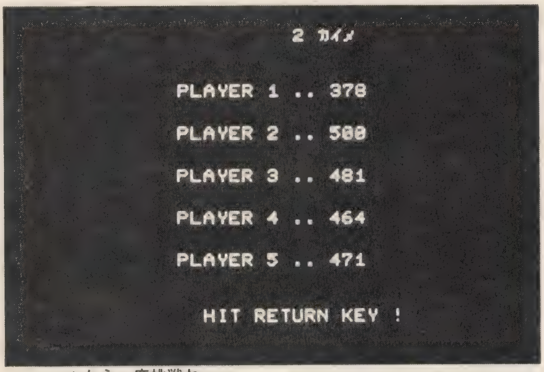
でOK。タイトル画面のときにスペースキーを押すと、ゲームスタートとなります。

遊んだ結果…

トップがとれない、よくて2位どまりだよー。それにしてもなかなかよくできてますよ、ホントに。10回で一巡なんて信じられないくらいすぐ終わっちゃうよ。処理も速いし、シンプルで見やすいしで、いうことなし。

ワイルドドロー4カードが画面上に現れ、自分のカードが4枚もふえるのを見て、メラメラと燃えあがる怒りを抑えるのにひと苦労しちゃうよ。まして、UNO！となって、あがる直前だったらなおさらで、目が尋常でなくなることうけあいだぞ。そうすると、勝つことよりも復讐することが先になっちゃって、リバースカードとワイルドドロー4カードが来るのを待ってしまう。ああ、情けない。

でも、相手がコンピュータだから、いじわるしてもされても、たいして気にならねーもんな。最近は、RPGなんか



▲もう一度挑戦ね。

でひどくコンピュータにいじめられているから、こーんなのへでもねーよ（30%くらい強がりだったりする……）。

でも、こういったカードゲームは、やっぱり友だちと手首のあたりをはらしながらやらなくちゃ！　何のことだって？　シッペだよ、シッペ！　人さし指と中指で、思い切りたたくの！　わかる？

最後に

いやー、着眼点の勝利とでもいいましょうか、こういう穴場があったんですね。伊瀬クン、君はエライ！（シルフィードふうに読んでくれ！　なんちゃって……）

リストも長くないから、他機種のユーザーも、移植して気軽に遊んでほしいな。それと、SRより前の機種でも、少し変えれば（NEW CMDなど）動くと思うから、挑戦（ちょうせん）してみて。

PC-8801mkIISRシリーズ　プログラムリスト

```
10 ' ｼｮｷ
20 RANDOMIZE INT(VAL(RIGHT$(TIME$,2))*10*RND):WIDTH 80,25:CONSOLE 0,25,0,1
30 NEW CMD:DIM CD$(111),P$(4,30),PC(4),PT(4),IN$(14):OY=0:KI=0
40 CLS 3:GOSUB 1080
50 FOR I=0 TO 4:PT(I)=500:NEXT
60 ' ｶｰﾄﾞﾉ ﾖｳｲ
70 CLS 3:CD=0:FOR J=0 TO 3:FOR I=0 TO 12:FOR K=0 TO 1
80 CD$(CD)=CHR$(65+J)+CHR$(65+I):CD=CD+1:NEXT K,I,J
90 FOR I=CD TO CD+3:CD$(I)="@N":CD$(I+4)="@O":NEXT I
100 FOR I=0 TO 4:PC(I)=0:NEXT
110 ' ｶｰﾄﾞﾉ ﾃﾝｦ ｷﾙ
120 FOR I=0 TO 100:C1=INT(RND*112):C2=INT(RND*112)
130 SWAP CD$(C1),CD$(C2):NEXT I
140 ' ｶｰﾄﾞｦ ｸﾊﾞﾙ
150 CD=0:JN=1:FOR J=0 TO 30:FOR I=0 TO 4:P$(I,J)="SP":NEXT I,J
160 FOR J=0 TO 6:FOR I=0 TO 4:P$(I,J)=CD$(CD):PC(I)=PC(I)+1:CD=CD+1:NEXT I,J
170 COLOR 7:LOCATE 0,9:PRINT "A         B         C         D         E         F         G
     H         I         J"
180 LOCATE 0,17:PRINT "K         L         M         N         O         P         Q         R
     S         T"
190 ' ｽﾀｰﾄ
200 KI=KI+1:BA$=CD$(CD):CD=CD+1:PL=OY:IF LEFT$(BA$,1)="@" THEN BA$=CHR$(65+INT(R
ND*4))+RIGHT$(BA$,1)
210 LOCATE 0,0:FOR I=0 TO 4:COLOR I+1:PRINT "PLAYER";I+1;" ﾉｺﾘ:";PC(I);:IF PC(I)
=1 THEN COLOR 6:PRINT " UNO!" ELSE PRINT "     "
220 NEXT I:GOSUB 590
230 ' ﾊﾞﾉ ｶｰﾄﾞ
240 X=480:Y=0:C=ASC(LEFT$(BA$,1))-64:B=ASC(RIGHT$(BA$,1))-65:GOSUB 770
250 CMD PLAY"T150O4L16C":LOCATE 30,PL:COLOR 7:PRINT "<"
260 LOCATE 35,1:COLOR 6:PRINT " | ":LOCATE 35,2:PRINT " | ":IF JN=1 THEN LOCATE 35
,2:PRINT "▼" ELSE LOCATE 35,1:PRINT "▲"
270 LOCATE 0,5:PRINT SPC(40)
280 ' ｽﾃﾙ
290 PD=0:IF PL=4 THEN 420
300 ' ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ
310 ST=-1
320 FOR I=0 TO PC(PL)-1:IF P$(PL,I)="@N" THEN ST=I
330 NEXT:FOR I=0 TO PC(PL)-1:IF LEFT$(P$(PL,I),1)=LEFT$(BA$,1) THEN ST=I
340 NEXT:FOR I=0 TO PC(PL)-1:IF RIGHT$(P$(PL,I),1)=RIGHT$(BA$,1) THEN ST=I
350 NEXT:FOR I=0 TO PC(PL)-1:IF LEFT$(P$(PL,I),1)=LEFT$(BA$,1) AND ASC(RIGHT$(P$
(PL,I),1))-65>9 THEN ST=I
360 NEXT:FOR I=0 TO PC(PL)-1:IF P$(PL,I)="@O" THEN ST=I
370 NEXT:IF ST=-1 THEN ST=-2:P$(PL,PC(PL))=CD$(CD):CD=CD+1:PC(PL)=PC(PL)+1:GOSUB
 1000:GOTO 320 ELSE IF ST=-2 THEN 390
380 BA$=P$(PL,ST):FOR I=ST TO 28:P$(PL,I)=P$(PL,I+1):NEXT:SL=1:PC(PL)=PC(PL)-1
390 '
400 IF LEFT$(BA$,1)="@" THEN RN=INT(RND*4)+65:BA$=CHR$(RN)+RIGHT$(BA$,1)
410 GOSUB 680:GOSUB 530:GOSUB 630:IF EN=1 THEN GOSUB 890 ELSE 210
420 ' ｽﾃﾙ ｶｰﾄﾞ
430 LOCATE 0,5:COLOR 7:INPUT"ﾄﾞﾚｦ ｽﾃﾙ";ST$
440 IF ST$="NO" AND PD=0 THEN P$(4,PC(PL))=CD$(CD):CD=CD+1:PC(PL)=PC(PL)+1:GOSUB
 1000:PD=1:GOSUB 590:GOTO 430 ELSE IF ST$="" THEN IF PD=0 THEN 430 ELSE 520
450 IF ASC(ST$)-65>19 OR ASC(ST$)-65<0 THEN 430
460 IF P$(4,ASC(ST$)-65)="SP" THEN 430
470 YO$=P$(4,ASC(ST$)-65)
480 IF RIGHT$(YO$,1)<>RIGHT$(BA$,1) AND LEFT$(YO$,1)<>LEFT$(BA$,1) AND LEFT$(YO$
,1)<>"@" THEN 430
490 IF LEFT$(YO$,1)="@" THEN LOCATE 0,5:COLOR 6:INPUT"ﾅﾆｲﾛ? 1.ｱｵ 2.ｱｶ 3.ﾑﾗｻｷ 4.ﾐ
ﾄﾞﾘ  ",CO:IF CO>4 OR CO<1 THEN 490 ELSE YO$=CHR$(64+CO)+RIGHT$(YO$,1)
500 FOR I=ASC(ST$)-65 TO 28:P$(4,I)=P$(4,I+1):NEXT:SL=1:PC(PL)=PC(PL)-1
```

リスト続く

```
510 BA$=YO$
520 GOSUB 680:GOSUB 530:GOSUB 630:IF EN=1 THEN GOSUB 890 ELSE 210
530 ' ｵﾜﾘ?
540 EN=0:IF PC(PL)>0 THEN RETURN
550 LOCATE 0,PL:COLOR 5:PRINT "♥♥♥♥ ｱｶﾞﾘ ♥♥♥♥";SPC(20)
560 X=480:Y=0:C=ASC(LEFT$(BA$,1))-64:B=ASC(RIGHT$(BA$,1))-65:GOSUB 770
570 OY=PL:CMD PLAY"T200L4O4C.C8D.D8E.E8F.F8ER<GR>C":FOR I=1 TO 3000:NEXT
580 EN=1:RETURN
590 ' ｼﾞﾌﾞﾝﾉ ｶｰﾄﾞ
600 LINE(0,72)-(639,199),0,BF:DX=0:DY=0:FOR I=0 TO PC(4)-1:C=ASC(LEFT$(P$(4,I),1
))-64:IF DX>9 THEN DX=DX-10:DY=1
610 B=ASC(RIGHT$(P$(4,I),1))-65:X=DX*64:Y=72+DY*64:GOSUB 770:DX=DX+1:NEXT I
620 RETURN
630 ' ｼﾞｭﾝﾊﾞﾝ
640 PL=PL+JN*SK
650 IF PL=5 THEN PL=0 ELSE IF PL=-1 THEN PL=4
660 IF PL=6 THEN PL=1 ELSE IF PL=-2 THEN PL=3
670 RETURN
680 ' ﾊﾞﾉ ﾊﾝﾃｲ
690 LOCATE 30,PL:COLOR 7:PRINT " "
700 IF SL=0 THEN SK=1:RETURN
710 SL=0:IF RIGHT$(BA$,1)="K" THEN JN=-JN
720 SK=1:IF RIGHT$(BA$,1)="L" THEN SK=2
730 DR=PL+JN:IF DR=5 THEN DR=0 ELSE IF DR<0 THEN DR=4
740 IF RIGHT$(BA$,1)="M" THEN FOR I=1 TO 2:P$(DR,PC(DR))=CD$(CD):CD=CD+1:GOSUB 1
000:PC(DR)=PC(DR)+1:NEXT
750 IF RIGHT$(BA$,1)="O" THEN FOR I=1 TO 4:P$(DR,PC(DR))=CD$(CD):CD=CD+1:GOSUB 1
000:PC(DR)=PC(DR)+1:NEXT
760 RETURN
770 ' ｶｰﾄﾞ ﾋｮｳｼﾞ
780 LINE(X,Y)-(X+63,Y+63),C,BF:LINE(X,Y)-(X+63,Y+63),7,B
790 IF B>9 THEN ON B-9 GOTO 820,830,840,850,850
800 PUT@(X+24,Y+24),KANJI(&H2330+B),PSET,0,C
810 RETURN
820 PUT@(X+24,Y+24),KANJI(&H2352),PSET,0,C:RETURN
830 PUT@(X+24,Y+24),KANJI(&H2353),PSET,0,C:RETURN
840 PUT@(X+16,Y+24),KANJI(&H2344),PSET,0,C:PUT@(X+32,Y+24),KANJI(&H2332),PSET,0,
C:RETURN
850 B=B-13:PUT@(X+16,Y+24-B*8),KANJI(&H2357),PSET,6,C
860 PUT@(X+32,Y+24-B*8),KANJI(&H234C),PSET,6,C
870 IF B=0 THEN RETURN
880 PUT@(X+16,Y+32),KANJI(&H2344),PSET,6,C:PUT@(X+32,Y+32),KANJI(&H2334),PSET,6,
C:RETURN
890 ' ﾃﾝｽｳ ｹｲｻﾝ
900 FOR I=0 TO 4:FOR J=0 TO PC(I)-1:IF P$(I,J)="SP" THEN 940
910 RI$=RIGHT$(P$(I,J),1):TEN=ASC(RI$)-65:IF TEN>9 THEN TEN=50
920 IF RI$="O" THEN TEN=100
930 PT(I)=PT(I)-TEN
940 NEXT J:NEXT I:CLS 3
950 ' ﾄｸﾃﾝﾉ ﾋｮｳｼﾞ
960 WIDTH 40:COLOR 7:LOCATE 18,0:PRINT KI;"ｶｲﾒ":FOR I=0 TO 4:LOCATE 10,I*3+4
970 PRINT "PLAYER"I+1".."PT(I):NEXT
980 LOCATE 12,20:PRINT "HIT RETURN KEY !":WAIT 1,128,255:IF KI=10 THEN 1050
990 WIDTH 80:GOTO 70
1000 'ｶｰﾄﾞﾉ ﾔﾏ
1010 EN=0:IF CD<112 THEN RETURN
1020 CLS:LOCATE 0,0:PRINT "ｶｰﾄﾞｷﾞﾚ"
1030 CMD PLAY"T180O4@0L4C.CC8C.E-D8DC8C<B8>C":FOR I=1 TO 3000:NEXT
1040 RETURN 890
1050 ' ｵﾜﾘ
1060 CLS:PRINT"UNO ﾊ ｺﾚﾃﾞ ｵﾜﾘﾃﾞｽ｡ ｺﾉ ｶｰﾄﾞｹﾞｰﾑ ﾊ ﾊﾟｿｺﾝｶｲ ﾆ ﾏﾀﾞ ﾃﾞﾃﾅｲﾉﾃﾞ ﾂｸｯﾃ ﾐﾏｼﾀ
｡ ﾓｯﾄ ｸﾞﾗﾌｨｯｸ ﾆｺﾛｳﾄ ｵﾓｯﾀﾝﾃﾞｽｶﾞ､ｲｼﾞｮｳﾆ ﾒﾝﾄﾞｸｻｲﾉﾃﾞ ﾔﾒﾏｼﾀ｡ ﾊﾟｿｺﾝﾃﾞﾊ ｿﾝﾅﾆ ｵﾓｼﾛｸ ﾅｸﾃﾓ
 ﾄﾓﾀﾞﾁﾄ ﾔﾙﾄ ﾅｶﾅｶﾉ ﾓﾉﾀﾞﾄ ｵﾓｲﾏｽ｡ ｵﾐｾﾃﾞﾓ 1000円 ｸﾗｲﾃﾞ ｳｯﾃﾏｽｶﾗ ｾﾞﾋ ｵﾀﾒｼﾆ ﾅｯﾃ ｸﾀﾞｻｲ｡"
1070 PRINT:PRINT:PRINT SPC(12);"HIT RETURN KEY !":WAIT 1,128,255:RUN
1080 ' ﾀｲﾄﾙ
1090 LINE(16,8)-(623,191),2,B:T$=CHR$(0)+CHR$(&HAA)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(&H55)
1100 T$=T$+CHR$(0):PAINT(320,100),T$,2:PUT@(271,16),KANJI(&H2355),XOR,6,0
1110 PUT@(303,16),KANJI(&H234E),XOR,6,0:PUT@(335,16),KANJI(&H234F),XOR,6,0
1120 X=200:Y=50:RESTORE 1160:FOR I=0 TO 14:C=INT(RND*4)+1:B=I:IF I>12 THEN C=0
1130 GOSUB 770:IF INP(9)=191 THEN RETURN
1140 READ IN$:LOCATE 10,15:COLOR 7:PRINT IN$;SPC(10):FOR J=0 TO 999:NEXT J,I
1150 GOTO 1120
1160 DATA NORMAL CARD 0,NORMAL CARD 1,NORMAL CARD 2,NORMAL CARD 3
1170 DATA NORMAL CARD 4,NORMAL CARD 5,NORMAL CARD 6,NORMAL CARD 7
1180 DATA NORMAL CARD 8,NORMAL CARD 9,REVERSE CARD,SKIP CARD
1190 DATA DROW TWO CARD,WILD CARD,WILD DROW FOUR CARD
```

ページ獲得!!というのは真っ赤なウソ。余り者コーナー

さて、今回はどういうわけか、1ページ余ってしまったのだよ。余ってしまった以上、有効に使わなくちゃ、ということで、オリジナルプログラム関係のことで埋めたいと思う。

◉ききたいこと

えー、まずは君たちにききたいことから。投稿してくれる君たちに対して、まことに申しわけない状態が続いている。というのは、ボツ投稿に対して、何の通知もされなくなってしまったということだ。そこで直接通知がいいか、誌面を使ってほしいか投稿者に選んでほしいのだ。通知は、リアルタイムにできないことを、頭に入れて選んでほしい。誌面の場合は、2、3カ月に1回くらいになると思うけど。今回は、誌面を使って発表をしちゃうけど、次からは、君たちの意見を参考にしたいと思うのでヨロシク。

◉採用への道

まずはアイデアでしょうね。3月号の「MUSIC PERFORM」は、完全にアイデアの勝利! といった感じだね。いちばんマンネリ化しそうなのもアイデアだけどね。RPGの投稿にその傾向が……。シナリオとかがあまりちがわないのは、市販ソフトの影響でしょうかね。

次にキャラクター。キャラクターのかわいさなんかは、市販ソフトなどに負けないものも出ている、と私は思う。11月号の「OH!TAPPY」なんかは、キャラだけじゃなく、ゲームのアイデアもしっかりしていて、オリジナルプログラムの名作の一つだと思う。事実、キャラやアイデアを参考にして作られた作品が、けっこう送られてきたからね。ところで、君は思わないかい? 採用への道はRPGそのものだってことを。主人公は君で、途中でアイテムならぬアイデアを拾い集め、プログラム言語との戦いをしながらレベルアップを行い、最終的に私の選択眼に勝って、旅を終わる、という感じだろ? そういうことだから、がんばってくれよな。

◉意味ねェ情報

話は180度転回して、TBSラジオのAM1:00~3:00の「スーパーギャング」の水曜日はおもしろい。パーソナリティーは、だれとは書かないけど、受験生を除いて、一度ひまだったらきいてみておくれ(初めのうちはパニックの嵐だけど)。オリジナルプログラムには全然関係ない、意味ねェ情報はこれでおしまい。

◉ごめんね、ボツで…

では、12月から2月中旬到着分までのボツ作品だぞ。なお、テクノ系(エディターなど)は除くからね。オリジナルのページじゃなくても、テクノダムのページで採用があるかもしれないからだよ。一ついえるのは、テクノ系の作品を除くと、投稿数が非常に少ない。ところで、送ったのに名前がないぞ、採用だってされてないのに、と思う人がたくさんいるはず。ほとんどがテスト中なんだよー。RPGは数がそんなにこなせないんだよー。とグチってしまう……。なかには、2、3本ほど採用待ちというのもあるけどね。12月前の投稿者のみなさん、ごめんね。発表もできなくて……。では、さっそくいってみよう。

「夢幻のさいふ」 西森雄一
「廃城鬼」 三崎伸二
「SANSU」 宮西貴之
「PUZZLE WORLD」 峠恒司
「DANGEROUS ZONE」 土井幾雄
「EXCLUDE」 前田晃宏
「ROCK」 原秀幸
「SOLDIER」 山本利一
「迷路DE迷路」 柿崎康司
「協奏曲HYDRIDE」 小林順・愛
「AIM」 長谷川智之
「MATH」 米沢隆利
「MAZE OF SLIME」 岡本和吏
「DRAGON'S LAND」 中村泰三
「SPECER OPPY」 齋藤仙道
「LET'S STUDY」 堀川潤児
「COURAGE」 森達也
「棒消しゲーム」 川合伸二
「KIEOSU」 山本秀彦
「SCOPE DOG」 岸野哲也
「CHOPOヨ」他 五十嵐良雄
「PUSH OUT」 滝本和志
「イザパニューの森」 山下修
「PUT・DOT」 荒野誠

以上、敬称略。

これからも、オリジナルプログラムのページをよろしくね。意見や感想も、オリジナルプログラム係まで送ってね。

オリジナルプログラム 大募集

毎月掲載しているオリジナルプログラムのうち、すぐれた作品に、優秀賞を贈ります。張り切って、よい作品をお送りください。

チャンスだ POPCOM優秀賞贈呈

賞金¥100,000

POPCOMオリジナルプログラム募集要項

プログラムの内容

ゲーム(ホビー)、学習、実用など、ジャンルは問いませんが、あくまでオリジナルな作品に限ります。なお、2重投稿は固く禁じます。

使用言語

BASICおよび機械語。

応募資格

個人、団体を問わずどなたでも応募できます。

応募方法

カセットテープまたはフロッピーディスクにセーブした作品に、以下のことを明記した書類をそえてください。

(1)タイトル、使用機種、使用言語。
(2)ロード、セーブ方法、実行方法、遊び方についてのくわしい説明。
(3)プログラムの内容についてのくわしい説明(フローチャートなど)。
(4)プログラム作成上、参考にした資料などがあれば、それも明記。
(5)住所、氏名、年齢、電話番号。

賞金

優秀賞→10万円および、商品化された場合はその印税。

＊優秀賞に該当しない作品でも、掲載されたものについては、従来どおり、掲載料を支払い、それが商品化された場合には印税を支払います。

応募 締め切り

常時募集していますので、とくに締め切りはありません。

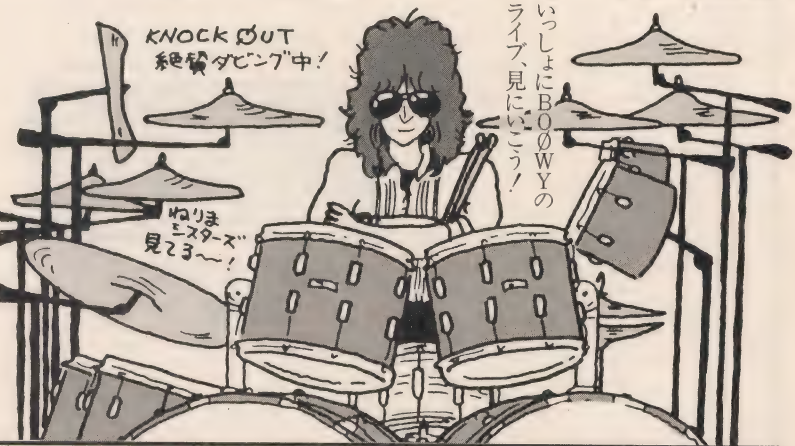
応募先

〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル㈱新企画社POPCOM編集部オリジナルプログラム係

＊作品は返却いたしませんので、必要な方はコピーをとっておいてください。

POPCOMMUNITY'87

© RANDY'S PROJECT TEAM
THE MAGAZINE FOR POPCOM
1987
MINNADE YOMŌZE!!



今月はどういうわけか、ゲームとゲーマーについての特集的な構成になってしまった。いろいろあるもんですな。

最近のゲーマーについて、どうのこうの

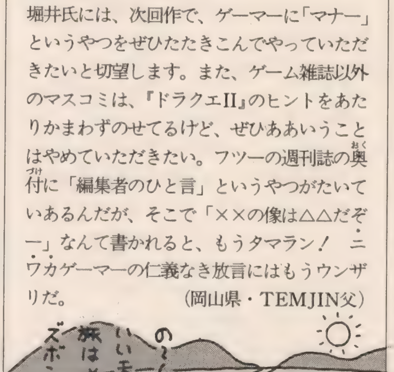
どうも最近、マナーの悪いやつがふえて困る。とくに小学生のファミコンユーザーだ。本屋でファミコンの本を数人で読んでいるのは別にどうでもいいんだけど、本をもとにもどさない（もどすことを知らない）のだ。おもちゃ屋でも下は小学生から上は高校生まで、それも3〜6人のグループでさわぐんだからたまらない。ほかの客もけっこう迷惑がっている。休みになると、毎日のように通いつめ、ゲームをする。

今のおもちゃ業界、プラモ、ラジコンの下火のとき、ファミコンソフトが『ザナドゥ』『ハイドライド』級に売れているからいいが、もしブームが終わったらどうなるんだと思ってしまう。小、中学生はまだ余裕があるが、高校ともなるとファミコンにうつつをぬかす時間もないし、さわいだりして他人に迷惑にならないように忠告しておく。(香川県・爆竜MKII)

おじさんは最近、ちょっとメゲてる。何でかって？　ニワカRPGファンがドッとふえたからさ！　そう、あの『ドラクエII』のせいだ。RPGなんてことば、聞いたこともなかったような娘っ子が集まって、「金のカギが……きゃぴん」「風のマントが…きゃぴきゃぴ」とやっているのを見るにつけ、おじさんはなんとも複雑な心境になってくるのであった。

あいつらは初心者ゲーマーのくせに、エチケットというものを知らぬ。おじさんは初回の発売分を入手できなかったので、1カ月以上のブランクがあるのにもかかわらず、彼女たちは、「ねえ、○○さん（おじさんの名前だ)、テレビゲーム、おくわしいんでしょ？『ドラクエII』のあそこんとこ教えてくださいな」ときたもんだ。「おじさんはまだそんなとこまでいってないよ。やっと3人目の女王に会ったばかりだよ」と答えると、「えーっ、あっそう(アノナ！)」「……(絶句だよ)」「じゃあ×××はまだなんだ。あれはね×××△○にあるんだよー」。ぶっ殺したる。

堀井氏には、次回作で、ゲーマーに「マナー」というやつをぜひたたきこんでやっていただきたいと切望します。また、ゲーム雑誌以外のマスコミは、『ドラクエII』のヒントをあたりかまわずのせてるけど、ぜひああいうことはやめていただきたい。フツーの週刊誌の奥付に「編集者のひと言」というやつがたいていあるんだが、そこで「××の像は△△だぞー」なんて書かれると、もうタマラン！　ニワカゲーマーの仁義なき放言にはもうウンザリだ。　(岡山県・TEMJIN父)



最近のゲームについて、なんだかんだ

こんにちは。私の意見をきいてください。それは最近のゲームについてです。最近のゲームは絵もきれいで、おもしろいものがふえてきました。しかし、それにともなってふえてきたのが、ゲームの解答です。確かに、せっかく買ったソフトがむずかしくて、途中で止まったままではおもしろくないでしょう。でも本にのっているとおりにやって、ゲームを終えて、おもしろいでしょうか？　私も本を見て、ゲームを解いて、後味の悪い思いをしたことがあります。

また、ファミコンのように裏ワザを使うことがゲームの遊び方になっているものまであります。ここで私がいいたいのは、ゲーム自体を否定することではありません。本を見て解かないと解けないようなゲームをソフトハウスは作るのをやめるべきだということです。

また、雑誌も解答をのせるのをひかえるべきです。自分自身の力で解いてこそ、ゲームはおもしろいのです。

また、見たくなければ見なければよいという人もいると思いますが、難関にさしかかったとき、本にのっていれば、つい見てしまうのが人間なのです。私の考え方はまちがっているのでしょうか？　(神戸市・青柳成一)

最近のゲームは、ほとんどがアクセスが速くなったが、少しむかしのゲームなどで（最近でもあるにはあるが)、アクセスが異常におそいものがある。あれにはまったく困ってしまう。ゲーム内容がある程度おもしろいといってもゲーム中に何度も長い時間をかけてロードなんかされちゃ、やる気をなくしてしまう。

具体的に例をあげてよいかどうかわからないが、例をあげると、『チャンピオンプロレス』、『ウイングマン2』、『地球戦士ライーザ』などである。『ウイングマン2』は解いたが、『地球戦士ライーザ』のほうは、途中でやめてしまった。敵と遭遇するたび、ステーションに入るたび、自分の状態を見るたび、なぜあんなに長い時間のアクセスが必要なのだろうかと思う。

同じ理由で、途中でやめてしまった人がぼくだけとはけっして考えられない。本当に楽しいゲームならそういうところにまで気を配って当然だと思うのだが。内容はけっして悪くは

ないと思う。なんとかならないものだろうか。逆にアクセスの速いゲームは内容がイマイチでも十分にほかのゲームと勝負できると思う。『ライーザ』と同じエニックスの作品で『北斗の拳』をやったが、あれは久しぶりにおもしろいゲームだと思った。ゲーム内容は少し単純だったが、あのくらいのロード時間なら、全然気にならない。日本ファルコムや日本テレネットの作品はどれも、アクセスが速く気に入っている。『アルゴー』なんかもすばらしい。感心したのは、『グラディウス』や『シルフィード』である。あれはなんとロード中でも動きまわることができるのだ。どういう仕組みになっているのか知らないが、これを知ったときにははっきりいって、びびった。
どのゲームにも（ゲームだけではなくビジネスソフトやツールにも）このような技術をとり入れて、ユーザーをイライラさせないソフトを今後とも作っていってほしいと思う。ちなみにぼくのパソコンは88FRです。

（春日井市・盛田　晋・16歳）

えー、と、初めて手紙を出すわけですが、このごろのゲームを見ていて気づいたことを、少々述べさせてもらいます。
まず、『信長の野望・全国版』のことについてですけど、このゲームはシミュレーションゲームでありながら、SR以降対応のゲームです。なぜかというと、音楽（FM音源）があるからです。逆にいうと、音楽さえなければmkIIでも動くのではないでしょうか？　このごろSR以降対応が多く出てきていますが、まあRPGやアクションに関しては、色数やスピードの関係があるかもしれません（『大戦略88』はそのままmkIIで動くのに、SR以降対応としています。なぜかは理解に苦しむところ）。しかし、シミュレーションは別に特別速くなくともいいわけです。
また、ゲーム中に音楽が流れているのですがゲームに熱中してしまえば、音楽なんて関係ないと思います。かえってスピードがおそいほうがじっくり考えることができていいと思います（これはヒガミかな？）。
Falcomの『ザナドゥ』を見てください。あのゲームはmkIIでもしっかり音楽が流れています。11面の音楽は最高！　そしてバトルモードでの速さ。プログラムさえうまく作れば、mkIIでもあれだけできるのです。ですから、いろいろなソフトハウスの方々、自分たちのテクニックのなさを、SR以降とすることでカバーしようなんていうひきょうなことはせずに、テクニックをみがいてmkII用を出してほしい。私の考えに対する意見をお待ちしています。

（鹿児島県・浜瀬雅仁）

テディ伊丹のずっこけ・ポン
この前は、ずっこけポンお休みしましたけど、今月は、ちっちゃいけどスペースをとりました。2月11日、ついに南野陽子ちゃんとあくしゃしました。うれぴ〜！映画の試写会でだったんだけどネ…あと、そーそー、仙台の亀山君、それと、どこに住んでるかわからないけど、JUNKOちゃん、お手紙ありがとう！また送ってね。他のみんなもまってまぁーす。

女性心理は永遠の謎？その後……

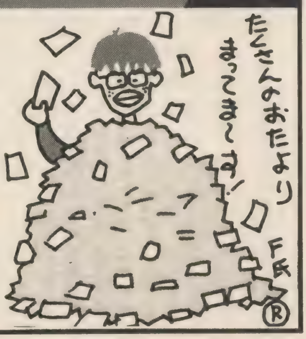
たいへんおくれましたが、2月号の〝女性心理……〟について（じつはテストに追いまくられてやっと、きょう3月9日からヒマになりました）。まず、なぜCさんが泣いたか？
私にもよくはわからないけど、そのつもりがなくても、バカにされたと思ったのかもしれませんね（あくまで推理です）。髪の切りたてのころは、似合わないように感じるもんです。だから今ごろは、似合っているんじゃないでしょうか。でもあとであやまったのは立派だ。うん（と、ひとりで納得している）。
傷つけないようないい方を考えましたけど、とにかく、〝似合わない〟ってのはちょっといいすぎ。どういうわけか？　女の子が髪の毛を切るときって、理由があるんですね（長くなったから、という意味だけじゃなくて）。私も去年の12月ごろ、半年近くのばした髪をバッサリ切ったんです。そしたら次の日、ある人が〝みっちゃん（私のニックネーム）……失恋したの？〟。私は何もいえなくなりました。ただ切りたいから切っただけなのに……。すぐそんな発想をする人の気が知れん（そして私は失恋したと今でも勝手に思われている）。私たち女性にとっても、男性心理はわからないです。ふだん、どんなことを考えているか知りたいと思うこともあります。私の場合、〝親しい男性〟というものがいないから、よけいに謎です（いたって謎でしょうけどね）。というわけで、私はBF募集中です、という冗談はさておいて……。
結論。秋月君やそのほかの方々に納得のいかない答えとなりますが、完全にわかってしまったらおもしろくないと思います。だって次はこういう反応をするぞ、と予想してそのとおりに反応したら、最初のうちはいいけど、そのうちおもしろくなくなるでしょう？　それに今は謎めいたところの多い、ネコみたいな女の子がもてるんです（関係ないか）。大いに悩むのもいいのでは？　反論待ってます。

（山口県・MY）

‼最後の、今は謎めいたところの多い、ネコみたいな女の子がもてるんですということですが、これはヒョットして、今もむかしも変わらないじゃないかって気もします。謎っていうのは、やっぱり男性でも女性でも、何か人をひきつける魅力の一部であるというか。そこで、はたして長い髪をしているということは、謎めいて見えるかどうか……ちょっとわかりませんが、いずれにせよ、男性の私には参考になるご意見です。むかしはやったグループサウンズ（といきなり、話題が過去へレトロ）でゴールデンカップスというグループの歌――長い髪の少女。〜長い髪の少女　孤独なひとみ　うしろ姿哀し　恋の終わり……とまあ、やっぱり、髪の毛って、なにか思わせげ？

中学校の パソコンクラブのみなさんへ──君の学校のパソコンクラブをポプコムで大紹介します

ポプコム編集部では、全国の中学校のパソコンクラブのみなさんから紹介記事を大募集しています。君たちのパソコンクラブの活躍ぶりを書いて、ポプコム編集部まで送っていただけませんか？　くわしくは現在、応募要項などを君たちの学校へ発送中ですので、それに従ってご応募ください。
内容、形式などとくに制限はありませんが、自慢できるところ、ユニークな点などを交えた、おもしろマジメな記事を歓迎します。イラストや写真なんかもたくさん入れば楽しいですね。とにかく、パソコンクラブのみんなが協力して、楽しめる紹介記事を作って編集部へ送ってください。募集は当分の間、中学校を対象に毎月行っています（毎月末が締め切り）が、そのあとは高等学校も予定しています。
プレゼントとして、ポプコム最新号、ポプコム特製フロッピーディスク、ポプコム特製シャープペンなどを用意しています。



仲よしする人、この指と——まれっ！

元気印の女の子の会でーす

——東京・大森——

なんといっても、女の子ですねエ。今もむかしも。やっぱりちがうもんですねエ、元気な女の子ってのは。で、むかしから、女３人寄れば、かしましいとかなんとかいうけどここに登場願った女性、３人じゃなくて、なんと５人もであります。中学校も無事卒業。４月からは、花の高校１年生の乙女たち、仲よし５人組みであります。中学校のときから、何か楽しいことやりたいねエって思っていたんだけど、ついに、サークルを作って全国に進出！となりました。代表？真実クンのお話ー私たちのサークルは、C翼(何のことかわかるよね）が縁だったんだけど、もっとたくさんの人たちが集まったら、楽しいと思ったんです♥　ファミコン、パソコン、アニメにまんが。とにかくやりたいことはたーくさんあるんですよォ——こんなわけですから早い話、退屈ぎらいで、個性的？な人にはうってつけのサークルじゃあないかな、と私はひとりごつのでありました（あっそうそう、この会、まだ名前が決まってなかった)。元気な女の子たちとルンルンしたい読者は、60円切手と自己PRを書いた紙を同封して、住所、氏名、年齢も書いて、右のあて先にお手紙を。ちらしと返事を送ってくれますよ。よろしくっ。(F)

〒140　東京都品川区南大井5-24-6　清水真実
〒140　東京都品川区南大井1-20-13　若狭みや子

◀みんな、手の甲にあのマークですよ！

【メインスタッフ５人の素顔】
前列左——今井和代クン。絵をかくのが趣味だけど、いま「ドラクエII」に凝ってるそう。
前列中——清水真実クン。趣味はお菓子作り。「うる星」大好き少女で、会の中心的な存在!?
前列右——荒木美香クン。とにかくファミコンが好き。ファミコンに明け暮れています。
後列左——佐々木尋子クン。文通が趣味ですがワープロにも夢中になってるんです。
後列右——若狭みや子クン。園芸を好みます。絵で芸をやりたいというのが希望とか。

こんばんは、鏡竜太郎です。突然ですがプレゼントのお知らせです！

シルフィード・夢幻戦士ヴァリス ポスター＆ステッカー

ゲームアーツとテレネットからポプコム読者へプレゼントのお知らせです。２月号で好評だった『シルフィード』のオリジナル・ステッカー（５×18.5㎝）をさらに10名の読者に、『シルフィード』のカラーイメージポスター（42×58㎝。写真）を同じく10名の読者にプレゼントします。また、『夢幻戦士ヴァリス』のキャラクター・ステッカーセット（12枚組）を５名の読者にプレゼントします。希望者は、はがきに希望するものを１つだけ書いて（２つ以上書くと無効)、住所、氏名、年齢、学校／学年（職業)、電話番号を明記のうえ、〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7㈱新企画社ポプコム編集部「ステッカー＆ポスタープレゼント」係まで送ってください。応募者多数の場合は、抽選になります。期間は、４月20日(月)編集部到着分まで有効。なお、当選者の発表はステッカーあるいはポスターの発送をもってかえます。お早めに。

市場

売ります

回FM-NEW7＋カラーディスプレイ＋５インチディスクドライブ(デュアルTF-10)＋マニュアル＋ソフト＋インターフェース＋パソコン台を10万円で。W〒。
〒714-12　岡山県小田郡矢掛町田町3144　中西義和

回MSX（MB-H2、64K。データレコーダー内蔵)＋ソフトを１万7000円ぐらいで。すべてマニュアル、箱あり。W〒。
〒684　鳥取県境港市誠道町217　大和健作

回PC-8801FH30＋CU-14AG1（61年12月購入。新同。箱、説、保つき）を14万円で。多少値引き可。PC用パソコン切りかえ器＋Pケーブルを5000円で。W〒。
〒235　神奈川県横浜市磯子区森3-1-19-611　根岸和男

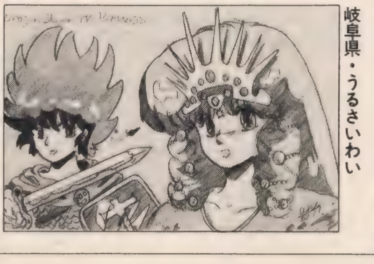
回FM-NEW7＋データレコーダー＋家庭用テレビアダプター＋α（本体は美品。完動）を24K円で。〒。
〒639-11　奈良県大和郡山市野垣内町130-42　岩田正直

回X1F／10＋カラーディスプレイ＋ジョイスティック＋ソフト＋パソコンデスクを８万円で。本体新品。手わたし希望。
〒124　東京都葛飾区東新小岩3-1-5-207　関口出

回X1用RFビデオコンバーター（CZ-8VC）を７〜８K円で。W〒。
〒023　岩手県水沢市真城字折居館30　千田栄幸

回PC-8801mkII／30（箱、マニュアル完)＋KD551K（無箱)＋DR311（箱完)＋ゲームソフト多数＋関連書籍を15万円前後で。応相談。W〒。
〒236　神奈川県横浜市金沢区泥亀1-28 E-1402　岡本真一郎

回エプソンRP-80F／TIIK（漢字プリンター)を４万5000円、シャープ14M-511C（カラーディスプレイ）を１万5000円、NECPC-DR311(データレコーダー）を5000円で。すべて箱あり。値引き少々可能。希望の値段を書いて〒で。



岐阜県・うるさいわい

〒244　神奈川県横浜市戸塚区鳥が丘17-15　菊地勝

回FM-7＋カラーディスプレイ＋データレコーダー＋マニュアル＋漢字ROM＋ソフト約100本を40K円で。くわしくは〒。
〒470-11　愛知県豊明市間米町間米207-1　内田圭介

回FAMILY BASICを6000〜8000円で。無キズ。W〒で。
〒789-13　高知県高岡郡中土佐町久礼　中村征彦

回MSX（HB-201)＋付属品＋マニュアル＋説明書＋ソフト15本を40K円で。本体完動。キズ、よごれ多少あり。W〒。
〒026　岩手県釜石市甲子町8-12-2　菊池貴弘

回CU-AG1（ディスプレイ)＋PC-DR312（データレコーダー)＋PC-8872(マウス、新品)＋JET-8801A(SR対応）を10万円以上で。すべて箱、マニュアルあり。無キズ。完動。W〒。
〒630　奈良県奈良市六条西3-7-14　松崎雅則

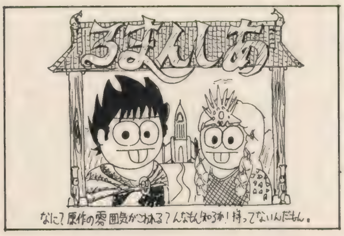
買います

回PC-8801シリーズのサウンドボードを１万円で。完動ならキズ可。〒で。
〒747　山口県防府市大字浜方42-19　木本成重

回MSX用の3.5インチディスクドライブ（2DD）とフロッピーディスクとコントローラーを35K円で。完動なら、キズ、よごれ可。W〒で。

▼ポプコム市場を利用する方は次の注意事項を守って良識的な取引を行うようお願いします。①連絡は必ずはがきか封書で。②市販ソフト（のコピー）の売買、交換はしない。③現金を送るさいは現金書留などにする。また業者の方の営業的な利用はご遠慮ください。ポプコム市場を介した取引で生じたトラブルについては編集部では責任を負いかねます。なお、K円は千円、〒は郵便、W〒は往復はがきを意味します。

〒124　東京都葛飾区西新小岩1-1-1-929
佐藤将能
回ファミコン本体＋ディスクシステムを1万2000円以内で。またはツインファミコンをできるだけ安く。箱、説明書、付属品をつけて、完動のものを。
〒490-01　愛知県一宮市大字光明寺字大郷屋敷121　簑島誉治
回MSX用ディスクドライブ(2DD)を1万5000～2万円で。キズ、よごれ可。
〒862　熊本県熊本市長嶺町2178-207
米倉秀俊

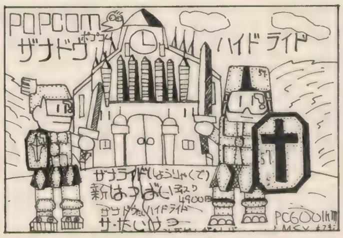


岡山県・べろべろばぁ

回X1シリーズ／turbo用のFM音源(CZ-8BS1)を1万円程度で。完動に限る。W〒で。
〒283　千葉県東金市東金242-6
遠山武雄
回FM-7用ディスクドライブを1万5000～2万円で。完動ならキズ可。W〒。
〒699-13　島根県大原郡木次町木次105-1　馬庭　康
回X1用5インチ2D2ドライブディスク(CZ-502F)を3万円以下で。W〒。
〒519-23　三重県度会郡大宮町神原477-2　野村幸宏
回MSX用データレコーダーを5K円で。送料当方負担。W〒で。
〒853-12　長崎県福江市戸岐町32
相浦　太
回MSX用ディスクドライブ（2DD）を2万円ぐらいで。完動なら多少のキズ可。
〒333　埼玉県川口市芝5780　大山　元
回X1用の2ドライブのディスクを3万～3万5000円で。完動ならキズ、よごれ可。
〒849-01　佐賀県三養基郡中原町中原5800　古賀正樹
回ファミコン本体＋ファミコンディスクシステムまたはツインファミコンのどちらかを1万5000円で。W〒で。
〒741　山口県岩国市牛野谷町3-61-20
河野尚己

交換

◎当方、PC-8801mKⅡM20＋増設ディスクドライブ＋カラーディスプレイ＋データレコーダー＋回転台＋ソフト＋付属品＋ファミコン＋ディスクシステム＋ディスク＋ソフト＋付属品（すべて完動、無キズ、箱あり）。貴方、XIGM30＋カラーディスプレイ＋ソフト＋付属品またはX1 turboシリーズ＋カラーディスプレイ＋ソフト＋付属品（ただし完動で）。
〒500　岐阜県岐阜市東川手3-34
安田治朗
◎当方、X1GM30＋CU-14G＋マニュアル＋ファミコン＋ソフト。貴方、X1 turboM40＋ディスプレイ＋マニュアル。
〒097　北海道稚内市恵比寿1-2-2
鹿内直樹
◎当方、X1ₓM20＋カラーディスプレイ＋FM音源ボード＋ディスク＋ゲーム＋ジョイカード＋マニュアル（本体は完動、無キズ）。貴方、PC-8801SR／FR／TR／MR／FH／MH＋ディスプレイ（MHと交換の場合、ファミコンをつけます）。W〒で。
〒799-01　愛媛県川之江市妻鳥町松木993　篠原　淳
◎当方、FM77AV2＋FMTV151（61年9月購入）＋ソフト＋付属品。貴方、PC-8801mkⅡSR／FR／MR／TR＋専用ディスプレイ＋付属品。MRかTRの人にはポケコンをつけます。W〒。
〒433 静岡県浜松市西丘町165　山口健吾
◎当方、MZ-1500（61年1月購入、完動）＋付属品＋参考図書＋ソフト多数。貴方、①X2シリーズ②PC-88シリーズ③PC-8001mkⅡSR④FM-7／77シリーズ⑤各社MSX₂。すべて完動に限り、できればソフトも。〒で連絡を。
〒371-02　群馬県勢多郡宮城村柏倉1070
渡辺準司
◎当方、MSX（32K）＋データレコーダ



東京都・森大輔

ー＋ソフト＋マニュアル。貴方①ファミコン＋ディスクシステム②セガマークⅢ＋ソフト③PC-88用マウスかトラックボール。〒で。
〒830　福岡県三潴郡三潴町大字田川182-2　中村吉克
◎当方、PC-1261＋説明書＋10～12K円。貴方、PC-1501＋CE-155＋カセットインターフェース。希望価格を書いてW〒。
〒204　東京都清瀬市竹丘1-2-16-107
三浦浩二
◎当方、X1c（CZ-801C）＋保証書＋箱＋ゲーム＋付属品。貴方、ファミコン＋ディスクシステム＋ゲーム。W〒。
〒154　東京都世田谷区野沢4-13-7
新谷康晴
◎当方、MSX（64K）＋カセット＋セガマークⅢ（新品）＋ファミコン＋ジョイスティック＋ジョイカード。貴方、MSX₂＋15K円前後。くわしくはW〒で。
〒033　青森県三沢市大字三沢字上久保31-3845　沼山　暁

CLUB紹介

★88SRシリーズのディスクユーザーを対象にしたクラブです。現在会員募集中で、活動内容は会報発行やソフトの情報交換です。くわしくは住所、氏名を明記して、60円切手同封でご連絡ください。
〒501-21　岐阜県山県郡高富町高富414
渡辺真二（18歳・整備士）
★PC-88シリーズ／MSXのユーザー対象のクラブです。活動内容は主にソフトの情報交換です。また、RPG、AVGのヒントや解答、ビデオゲームや音楽の情報もあつかいます。60円切手同封で。
〒281　千葉県千葉市幕張町2-904-1
田村和士（18歳）
★NEWX1クラブです。X1のディスクユーザーのためのクラブです。活動内容はソフトの情報交換です。ソフトは100本ほどそろえてあります。現在会員数21。入会金、会費不要。60円切手同封で。
〒417　静岡県富士市中里字池下62-1
渡辺幸治
★FMクラブ　当クラブでは、FM-7系FDユーザーの会員を募集しています。FMシリーズの活性化をめざし、会報発行、情報交換など幅広くやっていきたいと思います。くわしくは60円切手同封で。
〒183　東京都府中市北山町3-15-7
石田　誠（18歳）
★N.P.P.C（ニューPFXプレーヤーズクラブ）　PC-60／88／98／X1／turbo／MSX各シリーズ／ファミコンなどのユーザーを中心とした楽しいクラブです。現在の活動は、会誌の発行、RPG、ADVの解法公開、ゲームの情報交換などで、今後会員の希望によりますます充実させていきます。BBSのホスト局も企画中。60円切手同封で下記まで連絡くだされば、案内書を送付します。
〒516　三重県伊勢市楠部町45-8
長谷川晶一（15歳）
★EXPLANATIONでは会員を募集しております。パソコン中心の会ですが、ほかにマンガ、小説、D&Dもやってます。けっこうオシャレな会ですよ。どなたでも、気軽にご入会ください。くわしくは、60円切手同封でご連絡を。
〒361　埼玉県行田市緑町5-36
岡村和之（16歳）
★Z（ツェット）会員募集中。P-88シリーズディスクユーザーが対象です。活動は新作ゲームゲームのADVの解答、RPGのMAP、隠しコマンドや質問コーナーなどを掲載した、月1回の会誌発行です。88のすべてが知りたい方、精鋭スタッフが待っております。ぜひご入会ください。希望者は60円切手同封で下記へ。案内書を送ります。
〒180　東京都武蔵野市緑町2-3-28-508
津田真吾（21歳）
㊙クラブ活動報告募集中／　読者係まで。

CLUB紹介

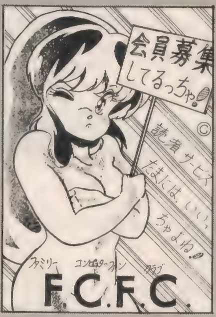
★X1、PC-88両シリーズを中心としたクラブです。まずはW〒でご連絡を。責任をもってご返答します。
〒379-16　群馬県利根郡水上町高日向448-1　渡辺智之

★CRYSTAL　PC-8800シリーズのディスクユーザーを対象に、会員を募集しています。活動内容はソフトの情報交換です。会費はありません。60円切手同封で連絡を！　案内書とリストを送ります。
〒930-03　富山県中新川郡上市町和合160　酒井　暁（18歳）

★クラブ名はまだ決まっていませんが、PC-88シリーズのユーザーを対象に、ゲーム、ワープロなど幅広く情報交換をしたいと思います。入会希望の方は、住所、氏名を書いて60円切手を同封のうえ、左記へ。
〒453　愛知県名古屋市中村区大秋町4-68　寺尾光代（19歳・OL）

★RISING　CLUB　当クラブはPC-88ユーザーのクラブです。内容は、会報、会誌の発行を主に活動してきました。今年で2年目を迎え、積極的なヤル気のあるメンバー（とくに女の子）を募集します。60円切手を2枚同封のうえ、ご連絡を。
〒480-02　愛知県西春日井郡豊山町大字青山字江川24　清水理恵子（16歳）

★PINK！ではP-88シリーズユーザーの会員を募集しています。活動内容は、ソフトの情報交換と会誌の発行（月1回）が中心です。入会金なし。会費は半年間500円です。入会特典として会員証、情報誌PINKを送ります。60円切手を同封して連絡してください。案内書を送ります。
〒317　茨城県日立市東町4-1-3-4　山口　光（17歳）



★FCFCではファミコンのユーザーを大募集しています。活動は4月からスタート。内容といえば、情報交換が中心。会誌は月1回、内容もアニメキャラを使ってするどくせめたいと思っています。イラストのかける方も募集中。くわしくは60円切手同封で左記まで。
〒580　大阪府松原市天美北2-76-41　須田隆志

★UP　DOWN会員募集。このたびUP　DOWNなるパソコンクラブが発足いたしました。みなさん、ふるってご入会ください。PC-8800シリーズユーザーならどなたでも。会誌発行（月1回）、ゲームテクニックなどの情報交換、BASIC、マシン語の勉強、オリジナルプログラムの作成など行います。入会金なし。会費は3カ月500円。60円切手同封で左記へ。入会案内書送ります。
〒563　大阪府池田市畑1-9-27　小嶺良輔

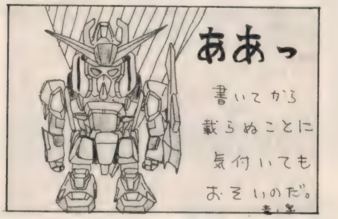
★クロスオーバーではX1ディスクユーザーを募集しています。活動内容は会誌発行、ソフトの情報交換などです。くわしくは60円切手同封で。
〒444　愛知県岡崎市大和町中切55-1　浦野敦章（17歳）

★九州よろずサークル（仮名）　当サークルでは、現在会員を募集しています。パソコンだけでなく、ボードゲーム、RPG、アニメなどのよろずサークルにしていきたいと思います。活動は会誌中心です。60円切手同封で連絡してください。
〒845　佐賀県小城郡小城町西小路215-5　橋本真一（15歳）

★BIGCAT CLUB会員募集！　当クラブでは情報交換を主として行っています。PC-88ディスクユーザーのみなさん、気軽に入会してみませんか。60円切手を同封して連絡を。案内書をお送りします。
〒789-12　高知県高岡郡佐川町松崎甲1673-3　藤原和夫（23歳）

★4月よりYUKIソフトクラブを始めます。活動は主にプログラミングやゲームに関しての広報です。クラブには3つの部門「ゲームプログラミング部」「ゲーム広報部」「グラフィック、イラスト部」があります。もちろん全国の方も。とくに福岡地方の方は大歓迎。60円切手同封で、ご連絡ください。くわしい資料を送ります。みなさん、よろしく。
〒803-02　福岡県北九州市小倉南区長尾4-14-19　野瀬貴幸（15歳）

PRODUCED BY PINK！



横浜市・内山公宏

〒文通しましょっ！

♥ぼくはP6ユーザーで、るーみっくファンです。旧型機の自作ハードおよびソフトでがんばってる方、男女は問いません。またマイコンを趣味に生かしてる方、文通しましょう。
〒982　宮城県仙台市長町1-13-62　石川達也（20歳・アルバイト）

♥ぼくはX1turboとMSXの20歳のユーザーです。AVG、RPGに興味のある方、お手紙ください。
〒246　神奈川県横浜市瀬谷区瀬谷2-3-14　吉川　毅（会社員）

♥ぼくはPC-8801mkIISRを持っている高校生です。できれば近畿の方で、女性と文通したいな。
〒518-01　三重県上野市下神戸2756志学寮　田畑順久（17歳）

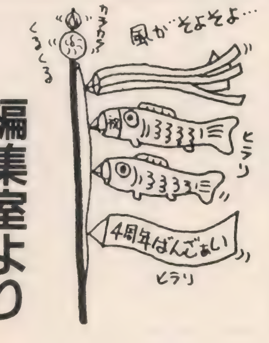
♥ぼくはRPG大好き人間です。パソコンはPC-88です。とにかく明るい人待♥てます。いっしょにゲームを解いたりしませんか？　あと、ダ・ビンチでいろいろな絵をかいている方待ってます。よろしく。
〒288　千葉県銚子市春日台12-11　大岩康司（13歳）

♥ぼくはPC-8801mKIIを持っている中2の男子です。同じ中2の女の子、お手紙ください。できれば写真同封でお願いします。ナイコンでももちろんOK！　気に入った人に手紙書きます。ぜいたくかな？
〒085　北海道釧路市興津4-21-8　須藤千陽（13歳）

♥日ごろお話をするように文通できれば幸せです。文通の相手は女性に限らせていただきます。年齢は問いません。どちらかというと、自分の字で書いてくれるとありがたいです。手紙をくださる場合には、名前にふりがなをふってくれるとありがたいのですが。よろしくお願いします。
〒745　山口県徳山市東一の井手4489-2　吉岡竜大（16歳）

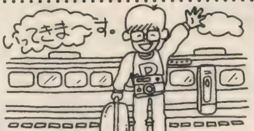
㊥この欄で文通を始めた人、ちょっと手紙でもくれるとうれしいですね。

編集室より



ポプコミュニティでは、読者のみなさんからのお便りを待っています。談話室、通信局（クラブ紹介、文通）のレギュラーのコーナーへだけでなく、ショップ情報、イラスト、ミニプログラム、芸能、音楽、映画などのおもしろ情報など、どしどしお寄せください。採用分には記念品（市場、通信局を除く）をお送りします。お便りのあて先は、〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル㈱新企画社ポプコム編集部「ポプコミュニティ○○○の係」です。住所、氏名、年齢、学校（職業）、電話番号を必ず書いてください。

メンフォラ通信をまた企画中！
前回出せなかった人もよろしく

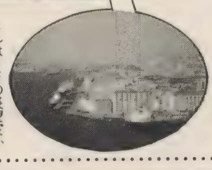


おなじみ、中村くんのレポート　千葉県市川市・中村正春

千葉ポートタワーレポート

こんにちは！　中村です。2月14日に千葉ポートタワーに行ったのでレポートします。去年6月にオープンしたポートタワー、高さは125mとポートタワーとしては日本一の高さですが、周辺の整備がまだできていないため、これからの発展も期待できると思います。さて、絵はがきつきの入場券を買い、エレベーターで1分20秒ほど上がると、4Fの展望室に着きます（高さ112.7m）。この日はスモッグで遠くが見えなかったのですが、気象条件さえよければ房総はもちろん、遠く筑波山や富士山も見えます。景色を見たら3Fのレストラン（108.9m）へ。ま、ここはお金がないためぼくはパス。で、2Fはまた展望室（105.1m）です。ここからエレベーターで1Fへ下りると展示室があり、千葉港のことならなんでもわかるようになっています。クイズなんかもあるので、来たらやってみるのもおもしろいと思います。ところで今年の1月10日にはなんと50万人の入館者があったそうで、そのため入館料の値下げも考えられているそうです。昼間はもちろん、夜景もすばらしい千葉ポートタワー。近くの方はぜひ遊びに来てください。

これはポートタワーの全景です。一大モニュメントって感じです。



これは4Fの展望室から、市川・東京方面を眺めたところ。夜景がなかなかよさそうです。

（交通）国鉄総武線千葉駅（そごう前）から市役所まわりポートタワー行きのバスで約20分。国鉄京葉線千葉港駅から徒歩約15分
（営業時間）AM9:00〜PM7:00。6月〜10月はPM9:00まで。（ただし入館はそれぞれ6:30、8:30まで）
（料金）大人（中学生以上）600円、子ども300円
（参考資料）62年1月10日読売新聞

‼ところで、中村君はとても旅行好きな人で3月18日に、約2週間の日程で九州一周旅行に出発した。鉄道を使って、じっくり九州を見てくるということで、いずれこの九州旅行もレポートしてもらうことにもなりそう。今からとっても楽しみなんだが、旅行中の安全だけはくれぐれも気をつけてほしいね。

MF特別大企画 めぞん一刻 読者大アンケート
——Tk-Soft・片江俊行——

テレビ版「めぞん一刻」も3月26日で1年を迎え、原作のほうも五代くんと響子さんの間が成立し、これからまた新たな展開を見せようとしています。
そこで、全国1000万人の"めぞにすと"たちの何%がポプコム読者なのかわかりませんが、この企画をつくりました。
参加してくれる人は、60円切手1枚、封筒1枚、紙1枚を用意してください。まず紙にあなたの住所（都道府県ふくむ）、氏名、性別、年齢、職業を書いてください。あと、以下のアンケートの番号と答えを記入してください。では、アンケート項目です。
①あなたは、原作の中で、どの話が好きですか？（タイトル）
②あなたはテレビ版の中で、どの話が好きですか？（タイトル）
③あなたは「めぞん一刻」の中で、だれが好きですか？（何人でも）
④あなたは「めぞん一刻」の結末がどのようになることを期待しますか？
⑤あなたは映画版（実写）を見ましたか？（映画館またはビデオなどの別も）
⑥映画版を見た人におききします。あなたの感想をおきかせください。
⑦あなたは、テレビ版を毎週録画していますか？（VHS、βの別とモード「3倍とか」の別も）
⑧あなたは原作、テレビ版、映画版のどれがいちばん好きですか？
⑨あなたは「めぞん一刻」とどのくらいつきあっていますか？
⑩あなたは「めぞん一刻」のどのへんが好きなのですか？
以上、10項目です。なお秘密は厳守します。この企画はマジなので、みなさんしっかり答えてください。結果はなるべく早く、この場で発表します。締め切りは5月7日消印有効です。
（あて先）〒586大阪府河内長野市大矢船中町24-24　片江俊行まで。

意外にありました反響！

『遠い死体』を読者はこう推理したゾ

フムフム、ナルホド……

鉄道トリックの代表的な推理小説といえば松本清張氏の「点と線」というわけなんだが、読者のなかに読んだ人どのくらいいますかな？このタイトルは、なんというか、じつにたくみですね。

解答その1　芋川君が答えは複数あると書いていたので、まずその1です。I氏は24時36分から友人とマージャンをしていた。I氏は24時36分から友人とマージャンをしていた。しかしすぐにタバコを買いに行った。おそらくこのときにI氏はA氏をすぐ近くの陸橋におびき出したと思われる。I氏は時刻表を見て、24時27分にA氏を殺しておいて、N駅からの24時40分発の列車を待って、陸橋の下を電車が通っているときに、A氏の死体を電車の上に突き落としたものと思われます。あとは現場はまるで死体が発見されたところであるかのように思われた、左カーブのところです。ここで線路はカーブのところでは遠心力のために、ヘタをすると脱線してしまうので、カーブの内側を低く、外側の線路が高くなっています。ここのところで死体はこのかたむきのため、左側にずり落ちるというわけです。

解答その2　これは根本的に「その1」と同じですが、I氏はトンネルの上にA氏を呼び出した場合です。しかしこれはちょっと不自然です。トンネルの上に呼び出すなんてふつう考えられませんが、念のために「その2」としました。トンネルの上で殺してからは、「その1」と同じです。以上です。

（北海道苫小牧市　斗魔鳳駆）

ぬあっはっは、3月号のMF推理劇場の芋川、私はこの事件を解明したぞっ！　おれの名かい？　J・B・ハロルドさ。事件の真相はこうだっ！　Iは家の近くでネクタイでA氏を殺した。その時24時40分発の電車が友人宅の前をちょうど通り、Iは殺しに使ったネクタイを電車にからませた。そしてA氏を電車にのせた。そこから先はカーブはまったくなし。電車が死体を発見したカーブのところまで来たとき、カーブのせいで電車にのっていたA氏はほうり出され、標識にぶつかり、ネクタイはほどけた。とまあ、こういうわけだったのさ。やっとこの長かった事件も終わりを告げたのさ。ビル・ロビンズ事件からもう1カ月。疲れた……。ジリリーン、おっと電話だ。ん？　おれの名かい？　J・B・ハロルドさっ。（愛知県豊川市　J・B・ハロルド）

「バーロッ！　こんな問題のせるなっ！」といいたいほど簡単だった。こんなのは鉄道を使ったトリックでは「初歩の初歩！」なのである。答えは簡単。「鉄橋（の上）から死体を列車の屋根に落とし、乗せればよい」のである。線路は列車がカーブで脱線しないようにカーブしているほうにかたむいているから、死体は勝手に左側に転げ落ちるわけ。

（徳島県伊賀川町　高橋政雄）

ここで、なまずのひまご氏の推理日記を……。

2月7日推理①10：40ＰＭ。手始めですからハズレに近いだろうな。死体を鉄橋か、トンネルの上から汽車の上に落とした。すると左カーブに来たとき、死体は慣性で左から落ちる……はず。これはおそまつ。死体をやっつけるのに時間がかかりそうだし……。とにかく左側にあった理由はついたことにしよう。

推理②24：00ＰＭ。汽車は40分発。36分からその直後にたばこ屋（ところで、たばこ屋さんの証言がないじゃないか？　必要なさそうだけど）。「すぐに帰ってきた」というのがなんとなくひっかかるなあ。

推理③3：40ＡＭ。日が昇ってから考えることにして、お休みなさい。

2月8日推理④2：00ＡＭ。今日は最悪。ダカールラリーが見れなかったぜ。ちくしょう！（関係ないか）トンネルから死体が降ったか、それとも鉄橋から？　でも鉄橋って、上を汽車が通るもんね。ではトンネル？　ちょっと待てよ。1.8㎞といえばだいたい20～25分かかる距離（歩いて）。でも入り口で投げればよさそうだし……。うーん、わかんねえや。

推理⑤そして不完全なる結論　I氏はA氏の死体を鉄橋、あるいはトンネルの上から40分の汽車の上に降らせた。死体は左折時に、慣性で左側に降った。

‼あと、北海道の鮐谷クンもありがとうっ！とここまで書いたところで、みなさんに申しわけないんだが、芋川クンからはがきが来ていて、それによるとちょっと事実関係がちがっていたらしいのだ。だからもう一度、ここで事実をカンタンに整理しなくてはならなくなった（ただし犯人はI氏ただ1人だが）。

24時30分	N駅より汽車出発
24時36分	I氏たちマージャンを始める
｜	I氏タバコを買いに出る
24時37分	A氏死亡
｜	I氏帰ってくる
明朝	死体発見

とまあ、こういうことなのだ。つまりN駅を出発した時刻は24時40分ではなく、24時30分という。これがかなりのヒントになっているというから、またどうなってしまうのか。芋川クン、君の正解のほうも送ってくれよな。

人類滅亡の大予言　ついに来るのか！　恐怖の1999年

愛知県名古屋市／吉原英生（16歳）・静岡県島田市／岡田真紀（11歳）

君は知ってるか。1999年の7月に人類が滅亡するのを。まず、これを見てくれたまえ。知っている人は、ツーなんだ。これはあの有名なジャックダニエル加藤……いや、ちがった。ノストラダムスが大予言した詩である。

〃1999の年、7の月
空から恐怖の大王が降ってくるだろう
アンゴルモワの大王を復活させるために
その前後の期間、マルスは幸福の名のもとに
支配するだろう〃

この詩の意味を知りたがっている君。これはまだ完全にどういう意味であるのかわかっていないのだよ。だから、ポプコム愛読者諸君、みんなでこの謎を解こうではないか。こらっ、そこの君、トイレはあとで行きなさい。ほら、あんた。ごはんはまだですよ。おっほん、みんなの頭脳があれば、こんなもの簡単に解けるにちがいないと思う……たぶん。ここに本にのっていたことを書くので、よーく、考えるように。

まず、2行目。「恐怖の大王」とは。

①世界的な大戦争による、航空機の爆弾など。

②ICBM（大陸間核ミサイル）が国々にたたきつけられる。

③核、レーザーなどを装備した人工衛星があばれだす。

④巨大な彗星が地球に激突する。

⑤宇宙人の来襲。

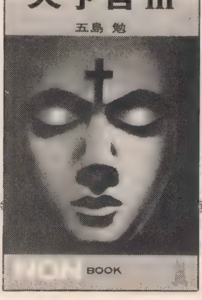
次に、3行目。「アンゴルモワの大王」とは。このアンゴルモワとは〃ジャックリー〃の別名だと出ている。ジャックリーとはジャック（中世フランスの農民のこと）から出たことばで、彼らが起こした1358年の大規模な百姓一揆のことらしい。この百姓一揆は、とてもすさまじいものであったらしい。彼らは正義の心をもっていたが、パリを見て頭にきて、悪事をくり返し、みずから〃グラン・サタン〃（大魔王）と名のる大強盗になってしまった。結局はイギリスのエドワード3世の軍隊が2万人のジャックを殺した。しかし、グラン・サタンは最後まで凶行をくり返した。女性を4頭の馬に結んで4つ裂きにしたり、赤ちゃんを焼いて食べたり……。

この文章から「アンゴルモワの大王」が復活するとは、破滅状況のもとで、狂った人間たちが凶行をするということらしい。

そして最後に4行目。「マルスの支配」とは。マルスの意味は、軍隊、軍国主義である。直訳すれば〃軍隊の支配〃。ここで前のアンゴルモワの文といっしょに解釈すると……破滅が起きているとき、軍隊が支配する。これではよくわからないので、歴史を少しふり返ろう。エドワード3世が2万人のジャックを殺してフランス王室を守ることだけが正義だと思いこみ、ジャックだけでなく、民衆も手当たりしだいに殺した。そしてエドワードは「これもフランスの幸福のためだ」といった。やっとここで「マルスの支配」がわかりやすくなったと思う。つまり、破滅のときに起こるかもしれない軍隊の支配は、けっして民衆の味方にはならない！らしいのだ。これでおしまいだよ、諸君。頭の中がゴチャゴチャになっている人もいると思うが、よーく整理整頓するように。みんなでこの文章を解読して安全策をつくろうではないか。1999年とは、あと12年後だぞ。とにかくみんながんばってほしい。いい知らせを待っている。では……。（吉原）

ノストラダムスの大予言、みなさん知ってますよね。1999年7月、空からおそろしいものが降り、全人類が滅びるという。わたしは星のことが好きなので、ある程度星のことは知っています。そこでこう推理しました。1999年7月は、ちょうど流星雨の降るとき。むかしはそれで世界が滅びると考えられていたのです。空から降るおそろしいものとは、流星雨であると……。わたしはこう考えますが、みなさんはどうですか？（岡田）

これが問題の本「ノストラダムスの大予言」だ。Ⅰ、Ⅱ、Ⅲと3巻出ている。興味のある人に、一読をおすすめする。（祥伝社NON BOOK定価各680円）



‼ノストラダムスの大予言というのは、しばらく前に、本がベストセラーになり、話題をさらったもの。なんといっても、1999年7月と特定されるこわさ。ほんとに天変地異が起きるのか、地球最後の日を迎えるのか、まだだれにもわからないわけだが、エイズなどという人類の未来を暗くさせるような得体のしれない病気がはやっている昨今、こういう予言をみんなどう考えるか知りたいところである。お便り待ってます。

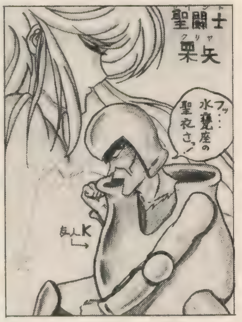
MFイラストコーナー なんちゅうやつやねん

▲富山県・なまずのひまご
今度イラストのかき方、コーチしてください。

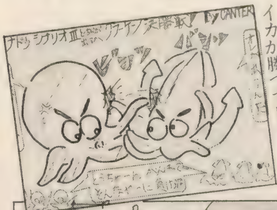
▲東京都・しらけどりらんこ
毎度ありがとうございます。

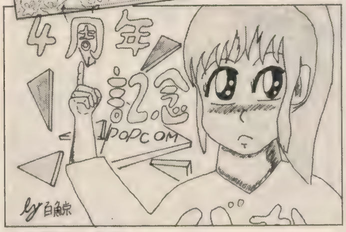
▲鹿児島県・桃薗幸信
これからもガンバッテよ。

▼群馬県・田部井淳
セイントフォーじゃないのか。



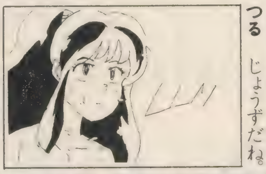
◀長崎県・浜崎貴生
イカが勝つでしょ……。

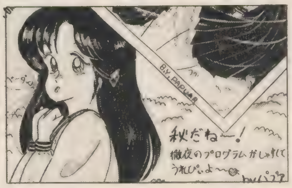




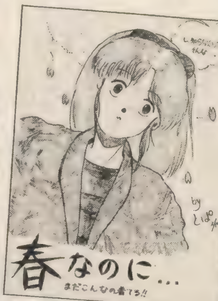
▲大阪府・白鯨
白鯨ってモビーディックってゆーんだっけ。

◀静岡県・るーみっつる
じょうずだね。

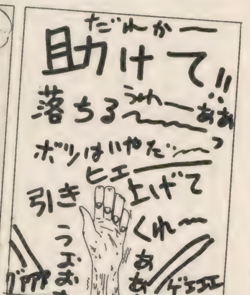




▲広島県・パプア・ニューギニア
はがきは秋だけど、春だねェ〜!

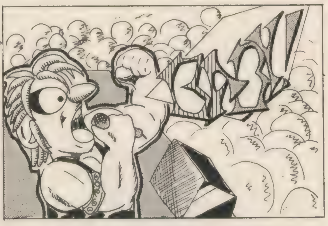


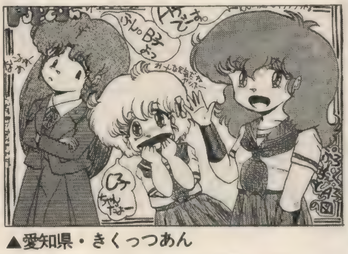
▲北海道・とぽ
かわいいから許す。



▲北海道・ウラ
あわてるなっ!

▶山形県・アンドロドロイド
アーユーレディ?

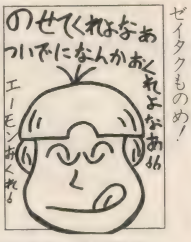




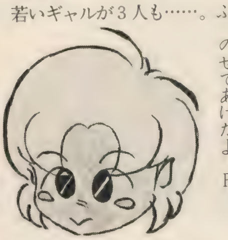
▲愛知県・きくっつあん
若いギャルが3人も……。ぶるっ!!

◀福島県・ゆきたん
ぼく、ようたん! ヨロシク。

◀山形県・桜井 健
ゼイタクものめ!



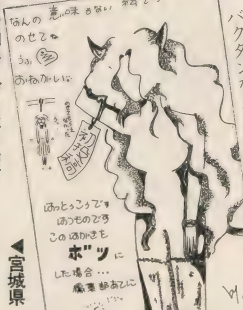
▲東京都・水谷康宏 暗くなるなよ!



(寸評はランディでした)

◀愛知県・ぜるぺりおす
のせてあげたよ。R。

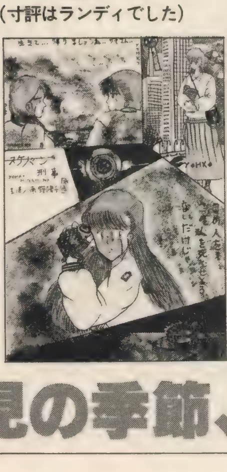
◀兵庫県・Baku
バクダンなんか、持ってこないでね。



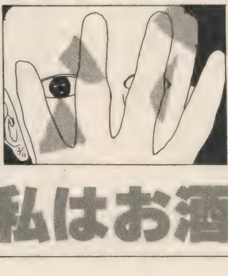
▼群馬県・島田織滋
おもしろければのるよ。

◀愛知県・ふぁんとむ
なにをいう〜〜!

◀宮城県・あるぱ
キミにオレの南野コレクションを見せたい。



▼福島県・ポフ
瞳が顔になってるの?
どんどんかいてね。



▼埼玉県・さばりおり・S
おっとっとっと、まぁいいか。

◀東京都・かものふな
全体的にのりました。

花見の季節、私はお酒が飲めません。R

MF Scrambleジャックダニエル加藤の電撃コラム

Vol.20

Pain in my heart

ILLUSTRATED by POCKY

今月、いそがしい、いそがしいとかいっていながら、締め切り間ぎわに、ジェネシス、ユーリズミクスとたて続けに行ってしまった。ヒンシュクもんだが、やむをえない。やっぱいいわー。とくにアンちゃんの歌、感激しちまいやした。さて、J.D.今月からクラリネット始めちゃった。わりと脈絡なく、いろんなものに手を出すほうだけど、今回はわれながら、その脈絡なさ加減に満足している。なかなかいいもんである。

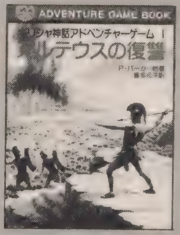
来週からヒマを見て、習いに行こうと思ってる。別にプロになるつもりはないし、なれるわけもないし、第一、人前で吹けるようになれるとも思えない。が、これはこれで楽しければいいんじゃないだろうか。こういうこと始めるときというのは、周囲の人は、いろいろいって止めたりもするけど、そんなことに耳を貸しちゃいけない。もちろん人に迷惑かけちゃだめだけど。何でもいいから、やりたいことやりましょう。

J.D.のぜったいおすすめだ！コーナー

アドベンチャーゲームブックが静かな大ブーム。そこで私のダンゼンおすすめアドベンチャーブックの紹介だー。その名も『アルテウスの復讐』。そんでもって、これはギリシャ神話を題材にしたゲームなんだ。かの有名なミノス王の迷宮にひそんでいるというミノタウルス（半分は人間で半分は牛の怪物）をたおし、無事にアテネの都へもどってくるというストーリーなんだけど、これがまた、奥が深くて楽しい。まず「アルテウス」という名前は、どこをどう探してもギリシャ神話には出てこない。しかしこの本では、ミノタウルスをたおしたギリシャ神話七英雄の一人、テセウスがアルテウスの〝兄〟という設定になっている。そのうえこのテセウスというのは、ミノス王の迷宮内でミノタウルスに殺されたことになっている。そこで弟の君、アルテウスの出番となったわけだ。君は英雄（といっても兄ほどではないが）なのだから、それにふさわしい行動をしないと恥辱点なるものがあたえられる。反対に名誉点もある。あと、ほかに楽しいのは、いろいろな神と友好関係になったり敵対関係になったりする。これはのちのちの冒険に影響をあたえてくる。ポセイドンだけは敵にまわしたくない。

まあ、いろいろ書いたけど、買って損はないよ。ズバリ95点！ とくになまずのひまごさんなんかにはぜひ読んでもらいたいなあ。J.D.やFさんも、たまには息ぬきに、遊んでみるのもいいですよ。ではまた。

沖 淳

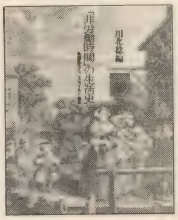


『アルテウスの復讐』
教養文庫 560円

沖さんは、MFでも常連で、書き慣れてるって感じで、読ませる。J.D.もさっそく買って始めてみたが、けっこうおもしろい。今まで手を出さなかったのが悔まれる。ありがとう。また送ってくださいなっ、と。

AVGの本なのらん！

BOOKS



「非労働時間」の生活史

川北　稔編

リブロポート
2400円

タイトルがビクッときたので買ってしまった。「非労働時間」はJ.D.も非常に好きだ。でも、むかしのイギリスでは、娯楽もみずからの手でかち得たものだった。もちろん、これは日本でも同じ。時間が余ったから娯楽が発生したというだけではおもしろくもなんともないが、この本のように、サッカーやラグビーの誕生史や、クリケット、ギャンブル、それから時が下って、ミュージックホール、映画、と、けっこう細かく調べてて、読んでると飽きない。なかなかの本ですぞ。

メッカを撃て

A・J・クィネル

新潮文庫
560円

ご存じクィネルの、これは処女作である。長いこと集英社で絶版の憂き目にあっていて、今回新潮社から改訳されたもの。やっぱ訳者がいいと、翻訳ものはおもしろくなる。フリーマントルあたりがイマイチ人気出ないのは訳者のせいじゃないかと思う。これは、中東に超大規模な作戦を展開するCIAと英王情報部と、それをはばもうとするKGB、それに謎の老スパイの暗躍などなど、これぞ冒険小説！といったおもむきで、息もつけぬおもしろさである。

町人学者の博物学

筒井嘉隆

河出書房新社
1800円

筒井康隆のお父さんで、動物園や博物館の園長をしていた嘉隆氏のエッセイ集。すんごくおもしろい本である。朝日の書評にのっていたもので、たまには朝日もおもしろい本を紹介するものだと思った。マツケムシや、セミを食べちゃったりする「正食記」がやっぱりおもしろくて、気持ちわりー、と思うような「悪食」も、読んでると、なぜ食わないのかな、という気にさせられる。セミのとこなんか、「親ゼミは生食すればその味果実のごとく」とかあって説得力ある。損しない本だ。

RECORDS

SHEILA E.

SHEILA E.

ワーナーパイオニア
2800円

シーラ・Eである。今回のアルバムは、まさしく、そのままシーラ・Eなんである。これまでと比べて、多少エキセントリックなとこがひっこんで、メロディアスになったような気がする。とくに好きじゃない、とかいいながら、アルバム全部持ってるJ.D.は隠れシーラ・Eなどといわれているが、確かに、パーカッションうるさめなんだけど、どこか捨てがたいものがあったのだ。やっぱ人間性みたいなのだろうか。たまにききたくてしょうがなくなるときがあるのだ。病気なのだろうか。困ったなー。

MICHEL LEGRAND
LEGRAND JAZZ

日本フォノグラム
1950円

ミッシェル・ルグランって、ムードミュージックっぽい人だと思われがちだが、やっぱなかなかの才能だと思う。ハービー・マン、マイルス・デイビス、J・コルトレーン、ビル・エバンス、などなどという錚々たるメンバーを、これだけたくみにあやつってしまうのだから。曲はスタンダード中心で、「サヴォイでストンプ」や、「チュニジアの夜」「ジャンゴ」などのほか、あの「ラウンド・ミッドナイト」も入ってる。50年代から60年代初めの吹きこみだが、いまきいても古さは感じない。おしゃれなJAZZ。

J.D.の愛聴盤

TERESA STRATS
THE UNKNOWN KURT WEILL

知られざるワイル

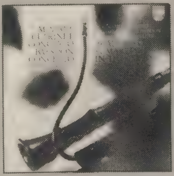
ワーナーパイオニア　2800円

アメリカのノンサッチというレーベルは民族音楽をはじめ、要はほかのメーカーが出しそうもないようなものばっか出してるとこで、現代音楽などもかなりのもの。これもそこの1枚で、クルト・ワイルのあまり知られていない曲を集めたもの。ワイルを歌わせたら右に出る者はいない（ライナーに書いてあった）、テレサ・ストラタスの歌がやっぱいい。暗くて、暗くて、もう、どうしようもないくらい暗いとこが本当にいいと思うのだ。

OTIS REDDING
PAIN IN MY HEART

ワーナーパイオニア　2000円

やっぱオーティス・レディングって最高だと思う。単にソウルで、とかいうんじゃなくて、音楽全体としても、すでにわれわれの生活からなくてはならぬものになっているような気がする。明るい曲歌ってても、声の底のほうに悲しみみたいなものがある彼の歌声は、少なくとも、あと50年は熱狂的なファンを生み続けるだろう。大げさにいえば、彼のレコードが売り出されないような時代に生きててもしょうがないと思う。



JACK BRYMER
ACADEMY OF ST. MARTIN IN-THE-FIELDS etc.

MOZART CLARINET CONCERTO,
BASSOON CONCERTO　日本フォノグラム　2800円

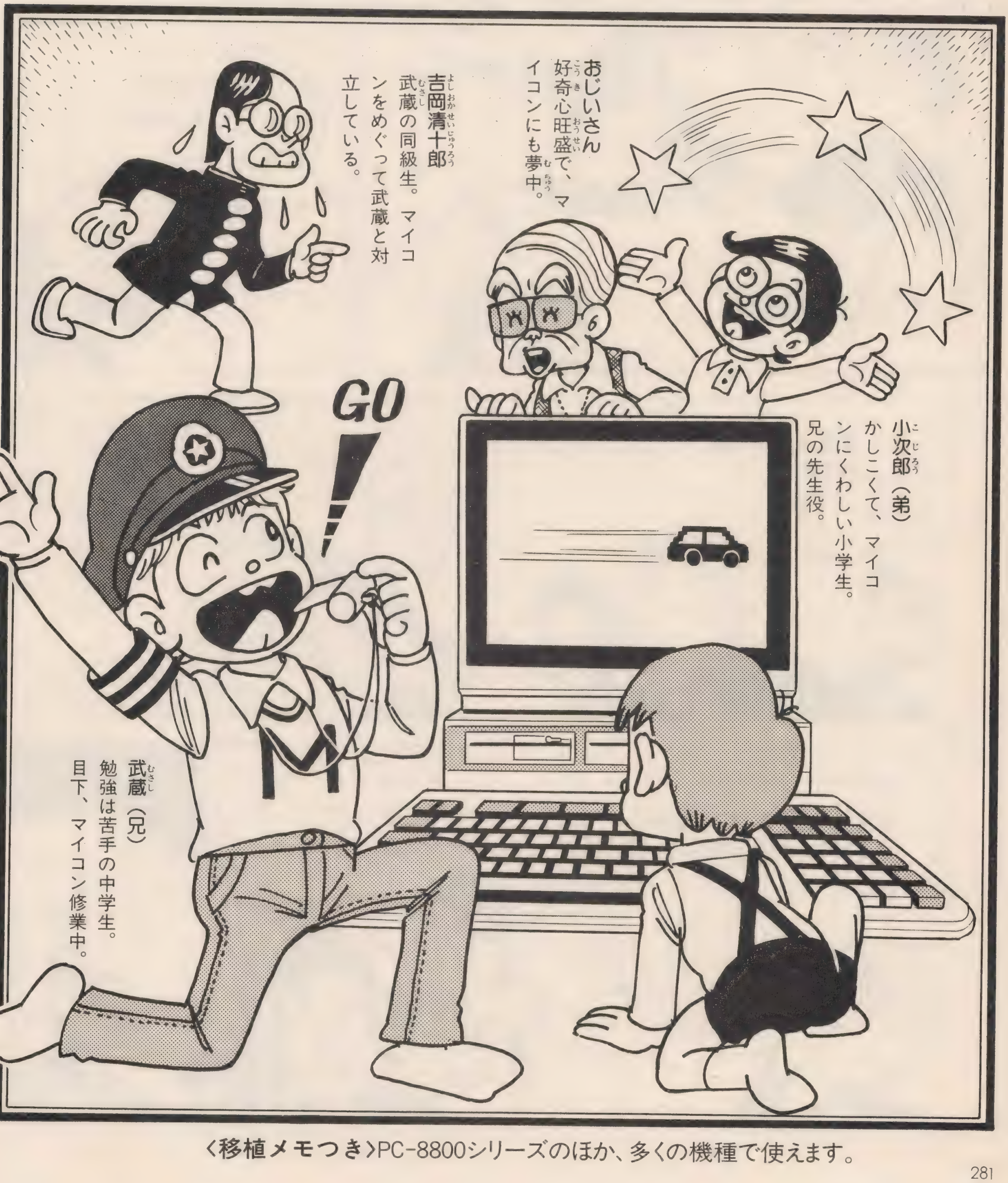
J.D.がクラリネット始めたのはさっきも書いたけど、これは、それにも関係ある。前からほしいと思ってたクラリネットを、このレコードきいて買う気になった。それくらいいい音色だ。以前も同じ曲持ってたが、それより1000倍ぐらいいい。こういうレコードが買えるというのは、いい時代、いい国に生まれたものだと思う。もちろん、すべていいわけじゃないけど、少なくともモーツァルト以前に生まれなくてよかったなーと思うぐらいの心はほしい。

〈連載〉●マイコン入門まんが●

おれたちマイコン族

〈第34回〉キャラクターを動かそう

作／本郷一朗
画／ヨシダ忠

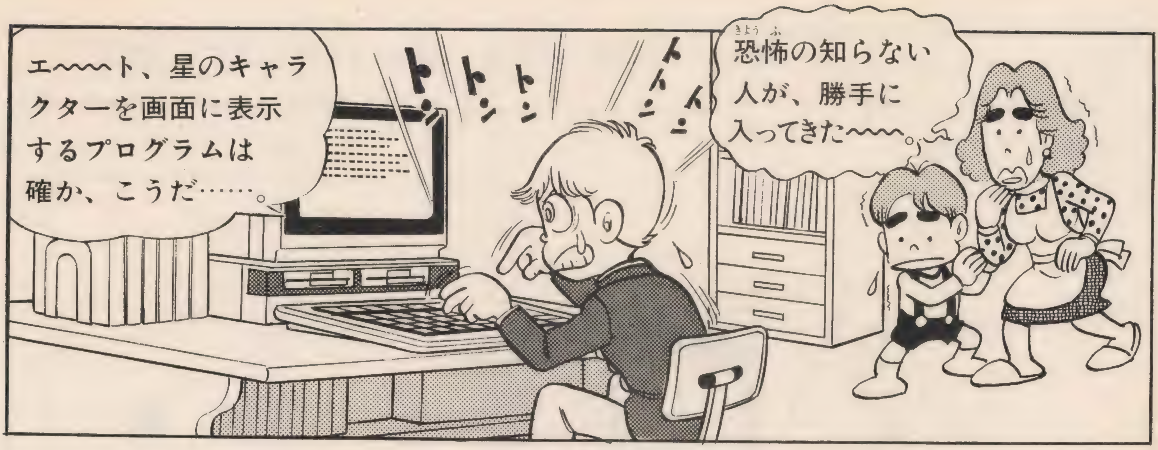


〈移植メモつき〉PC-8800シリーズのほか、多くの機種で使えます。

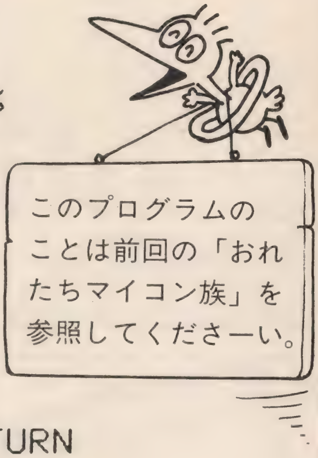
ぐへぇ〜〜!!
しまりのないバッチイやつめ！
GE
PU
気持ち悪い！人にゲップやおならを吹きかけるな!!
わり〜〜わり〜〜、GET@命令やPUT@命令のことを考えてたもんで〜〜。
な、なんだ？ そのGET@とか、PUT@というのは……？
よくぞきいてくれたね！
GET@とPUT@というのは、マイコンの画面にキャラクターを表示させる命令でサ、
ゲームのプログラムを作るときに役に立つものさ！
キャラクターって、あのモンスターやなんかのことか？
ムムム
デキる……。

ひゃあ、そのキャラクターを表示するとこ、ぼくたちに見せてよ。
キャラクターといっても、まだ簡単なものだからサ、もっとよく研究してから見せるよ。
ふふふふ
……ということは、まだ自信がない証拠だな。
ムサシくんの研究結果を見せられるのは、何百万年先になるやらね……。
それに、ゲームの場合、キャラクターを表示させるだけではなく、画面のあちこちに移動させる必要があるぜ。
そんな、大それたことが君にできるかー!?
できるか〜〜〜、とはなんだ!! か〜〜〜とは!!
究極のマイコン天才少年のオレの顔を見てものをいってほしいぜ!!
みえない〜
……ということはよっぽど自信があるんだ。

ムサシくんの作った ゲームを、みんなで 見に行こうぜ！
そうだな。 あしたがいいぞ、 土曜日だし。
ドキッ!!
え〜〜〜い！　何十人 でも、やって来い!!
ふ、ふ、ふ、ふ、 おもしろくなって きたぞ。
ゴジローッ！ だいべんなこどに なっだぞ〜〜〜。
あれ、自分の家を 通りすぎて いったぞ。
ドドドーッ!
わぁ、よそんちに 入っていっ ちゃった!!
バタン
あの、あわてぶり からすると、また 自慢をしすぎて困っ たことになったんだ。




```
100 ' GET@ & PUT@ TEST PROGRAM
110 DEFINT A-Z
120 XSIZE=32:YSIZE=16
130 NN=(((XSIZE+7)¥8)*YSIZE*3+4)¥2+1
140 DIM G1%(NN)
150 CLS 3
160 RESTORE 310:GOSUB 200
170 GET@(0,0)-(XSIZE-1,YSIZE-1),G1%
180 PUT@(300,100),G1%,PSET
190 END
200 ' STAR
210 READ C:IF C=999 THEN 260
220 READ X,Y:IF X=-1 THEN 210
230 PSET(X,Y),C
240 READ X1,Y1:IF X1=-1 THEN 220
250 LINE -(X1,Y1),C:GOTO 240
260 READ X,Y,PC,BC:IF X=-1 THEN RETURN
270 PAINT(X,Y),PC,BC:GOTO 260
300 ' STAR DATA
310 DATA 6,2,6,30,6,6,14,16,2,24,14,2,6,
     -1,-1,-1,-1.999
320 DATA 8,7,2,6,   16,3,2,6,   24,7,2,6,
      20,10,2,6,   10,10,2,6
330 DATA 16,8,7,6,  -1,-1,-1,-1
```

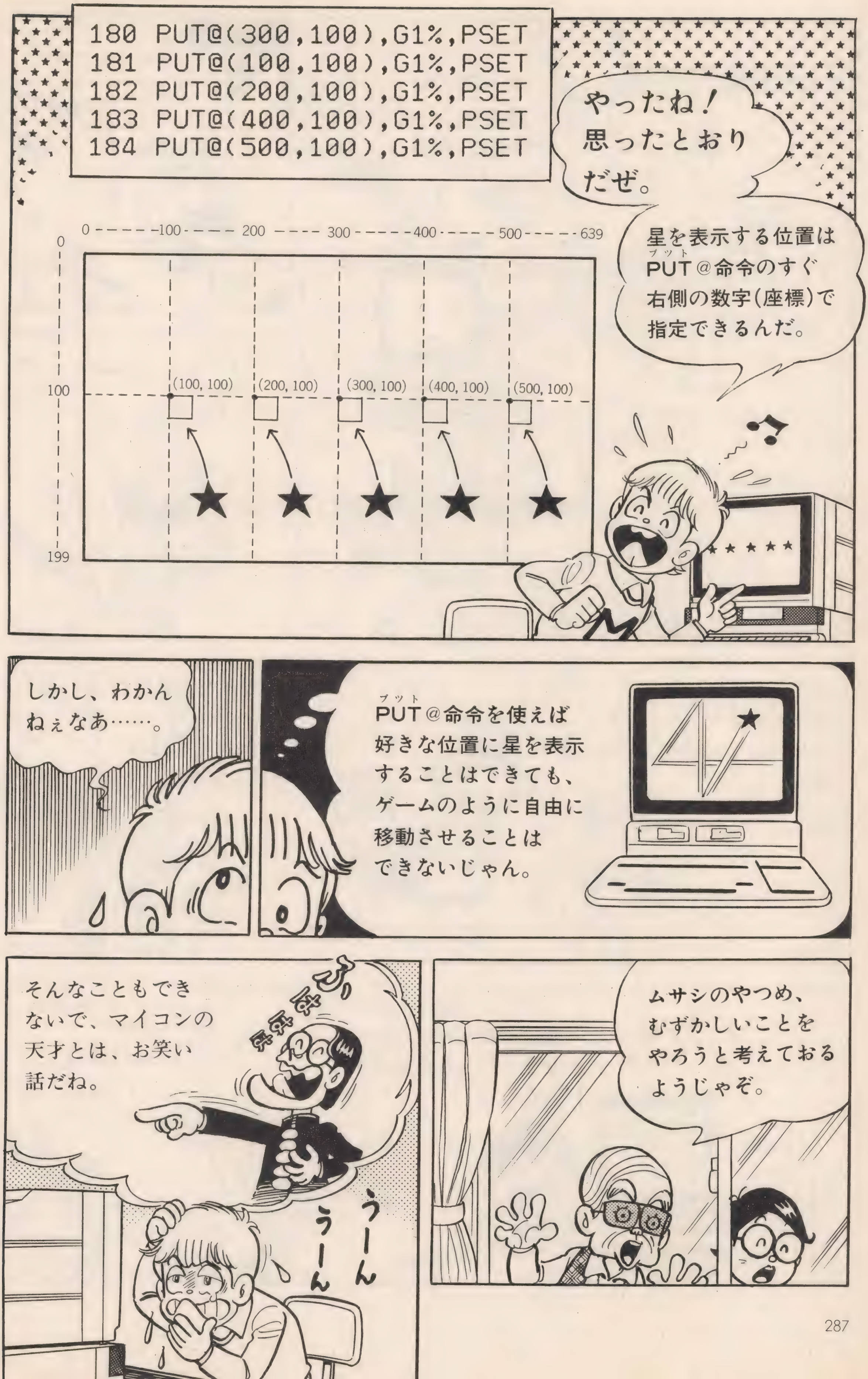


〈移植メモ〉FM-7シリーズの場合、下記のように変更。

```
130 NN=((((XSIZE*YSIZE+7)¥8)*3+1)¥2)
150 CLS
170 GET@A(0,0)-(XSIZE-1,YSIZE-1),G1%,G
180 PUT@A(300,100)-(300+XSIZE-1,100+YSIZE-1),G1%,PSET
230 PSET(X,Y,C)
250 LINE -(X1,Y1),PSET,C:GOTO 240
```

〈移植メモ〉 X1シリーズの場合、下記のように変更。

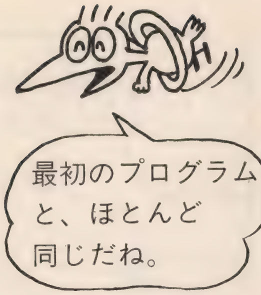
```
110 DEFINT A-Z:INIT:WIDTH 80
130 NN=((((XSIZE*YSIZE+7)¥8)*3+1)¥2)
150 CLS 4
170 GET@(0,0)-(XSIZE-1,YSIZE-1),G1%,7
180 PUT@(300,100)-(300+XSIZE-1,100+YSIZE-1),G1%,PSET,7
230 PSET(X,Y,C)
250 LINE -(X1,Y1),PSET,C:GOTO 240
```



180 PUT@(300,100),G1%,PSET
181 PUT@(100,100),G1%,PSET
182 PUT@(200,100),G1%,PSET
183 PUT@(400,100),G1%,PSET
184 PUT@(500,100),G1%,PSET
やったね！思ったとおりだぜ。
0 100 200 300 400 500 639
0 100 199
(100, 100) (200, 100) (300, 100) (400, 100) (500, 100)
星を表示する位置はPUT@(プット)命令のすぐ右側の数字(座標)で指定できるんだ。
しかし、わかんねぇなあ……。
PUT@(プット)命令を使えば好きな位置に星を表示することはできても、ゲームのように自由に移動させることはできないじゃん。
そんなこともできないで、マイコンの天才とは、お笑い話だね。
ふはははは
うーんうーん
ムサシのやつめ、むずかしいことをやろうと考えておるようじゃぞ。

こうなったら、マイコンをたたいてでも星を動かしてやるわ！
よそんちのマイコンをこわす気か!!
よそん……ち？
うっそ〜〜っ!!
どうりで、さっきからまゆ毛のオバケが、ウロチョロして、おかしいとは思ってたんだ。
ま、人類みな兄弟じゃ、小さなことには腹を立てず、明るくいきましょう。
マイコンの画面の中の星を動かしたいのならまず、こんなプログラムを見てよ。
おお！コジローも来てたのか。

```
100 ' GET@ & PUT@ TEST PROGRAM
110 DEFINT A-Z
120 XSIZE=32:YSIZE=16
130 NN=(((XSIZE+7)¥8)*YSIZE*3+4)¥2+1
140 DIM G1%(NN),G0%(NN)
150 CLS 3
160 RESTORE 310:GOSUB 200
170 GET@(0,0)-(XSIZE-1,YSIZE-1),G1%
175 GET@(40,40)-(40+XSIZE-1,40+YSIZE-1),G0%
180 PUT@(300,100),G1%,PSET
181  FOR I=1 TO 1000:NEXT I
182 PUT@(300,100),G0%,PSET
183 PUT@(100,150),G1%,PSET
184  FOR I=1 TO 500:NEXT I
185 PUT@(100,150),G0%,PSET
186 PUT@(400,50),G1%,PSET
187  FOR I=1 TO 100:NEXT I
188 PUT@(400,50),G0%,PSET
189 PUT@(500,100),G1%,PSET
190 END
200 ' STAR
210 READ C:IF C=999 THEN 260
220 READ X,Y:IF X=-1 THEN 210
230 PSET(X,Y),C
240 READ X1,Y1:IF X1=-1 THEN 220
250 LINE -(X1,Y1),C:GOTO 240
260 READ X,Y,PC,BC:IF X=-1 THEN RETURN
270 PAINT(X,Y),PC,BC:GOTO 260
300 ' STAR DATA
310 DATA 6,2,6,30,6,6,14,16,2,24,14,2,6
         ,-1,-1,-1,-1,999
320 DATA 8,7,2,6,    16,3,2,6,    24,7,2,6,
         20,10,2,6,    10,10,2,6
330 DATA 16,8,7,6,  -1,-1,-1,-1
```



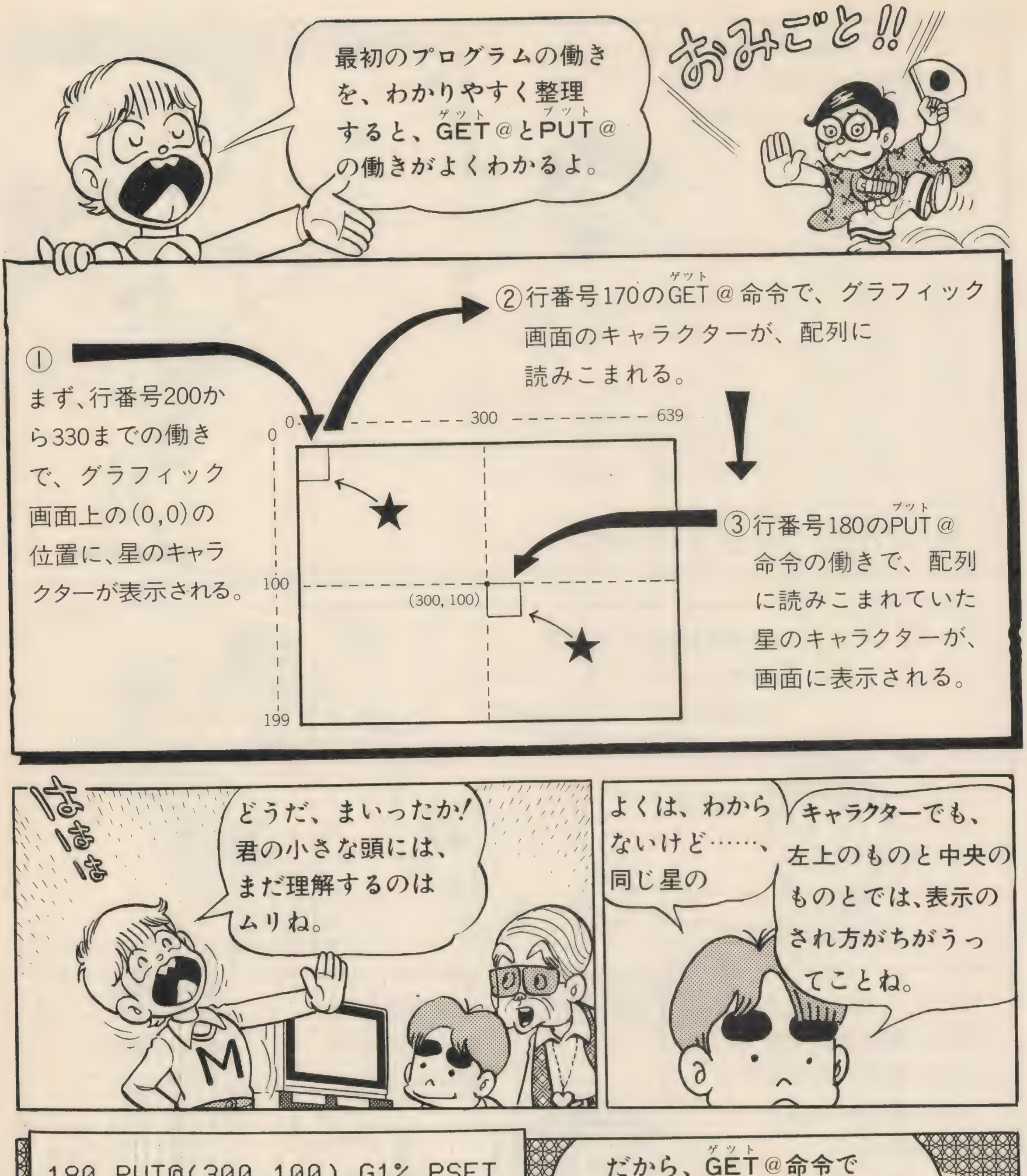
〈移植メモ〉FM-7シリーズ、X1シリーズの場合

●100〜150行および200〜300行は、P. 285、286の移植メモをそれぞれ参照してください。

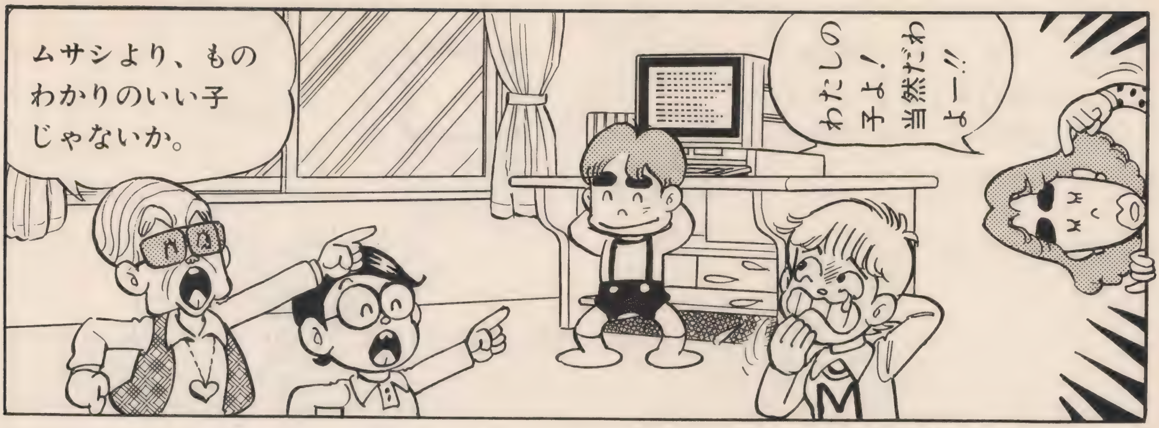
●GET＠命令、PUT＠命令の移植は、P. 285、286の170、180行の移植メモを参照してください。

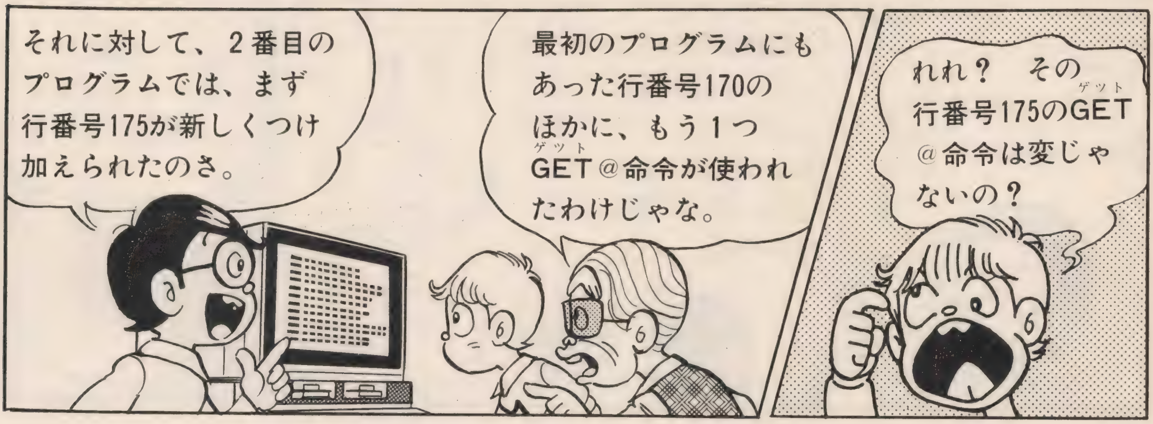
華麗なる手さばきで、あらよっと！
チョン
チョン
ひゃあ、おもしれえ！画面のあちこちに星が表示されては、パッと消えて、最後の１つだけ残ったぜ。
それが、行番号175や、行番号180から189までの働きなのさ。
不思議だな……。どうして、そんなことになるの？
まず最初のプログラムのことを考えてほしいんだけどね。
そ、それはつまり、あの……。
あのプログラムを走らせると、画面のほぼ真ん中に星が表示されたわけだけど、画面に表示された星は、それだけだったかな。
そういえば……画面の左上にも、もう１つ星があったみたい……。

じつは、その左上の星は行番号200から330までの働きで、グラフィック画面に表示されたものなんだよ。
それなら知ってるぞ!!
200 ' STAR
210 READ C:IF C=999 THEN 260
220 READ X,Y:IF X=-1 THEN 210
230 PSET(X,Y),C
240 READ X1,Y1:IF X1=-1 THEN 220
250 LINE -(X1,Y1),C:GOTO 240
260 READ X,Y,PC,BC:IF X=-1 THEN RETURN
270 PAINT(X,Y),PC,BC:GOTO 260
300 ' STAR DATA
（行番号310～330のDATA文は省略）
行番号200からあとはサブルーチンでさ、その前の行番号160のGOSUB命令でそこへ飛ぶわけだろ。
ピョンポーン
160
170
180
190
200
210
つまり、そのサブルーチンが先に実行されてから、次に行番号170のGET@命令が実行されるというわけさ。
そのGET@や次の行番号180のPUT@命令ならもう知ってるぜ。
君は理解できないだろうが説明するね。
GET@命令とPUT@命令とは対になっていて使われるものなんですね〜〜。
チョン

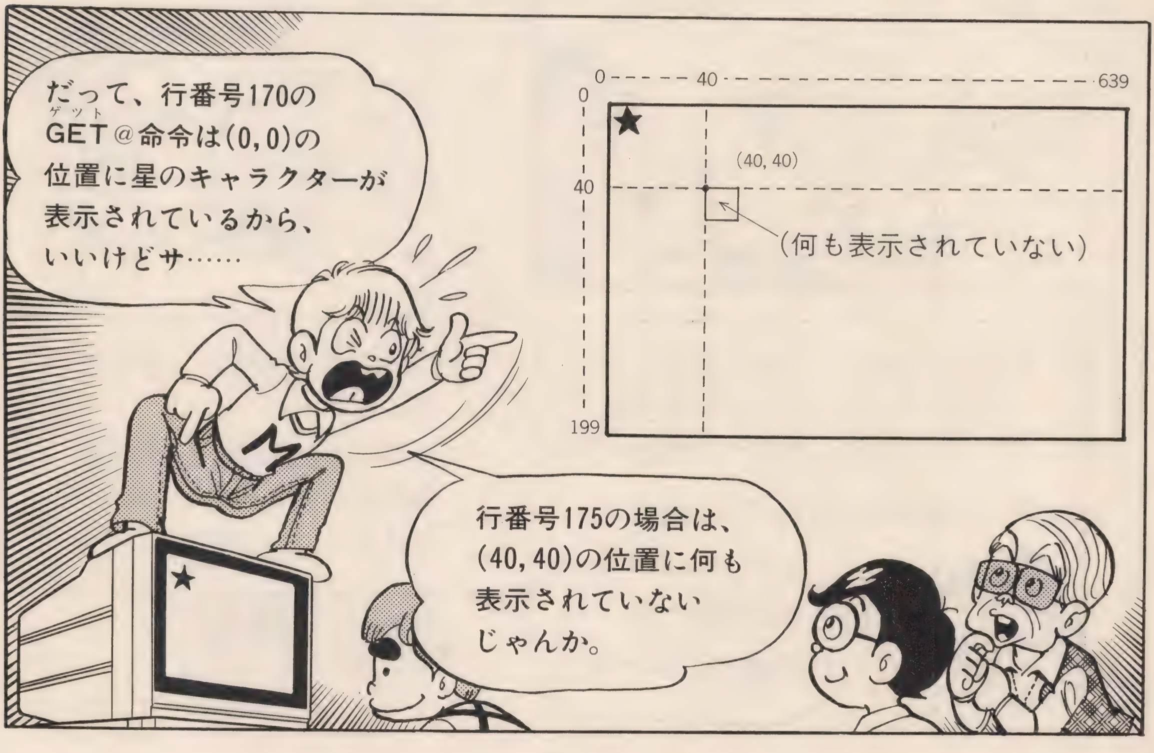


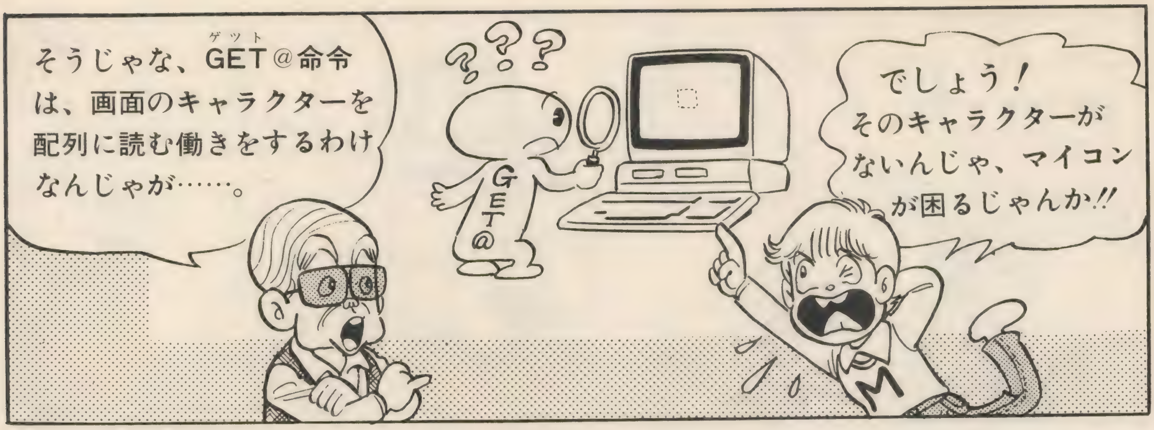
最初のプログラムの働きを、わかりやすく整理すると、GET＠(ゲット)とPUT＠(プット)の働きがよくわかるよ。
おみごと!!
① まず、行番号200から330までの働きで、グラフィック画面上の(0,0)の位置に、星のキャラクターが表示される。
② 行番号170のGET＠(ゲット)命令で、グラフィック画面のキャラクターが、配列に読みこまれる。
③ 行番号180のPUT＠(プット)命令の働きで、配列に読みこまれていた星のキャラクターが、画面に表示される。
0
300
639
100
199
(300, 100)
ははは
どうだ、まいったか! 君の小さな頭には、まだ理解するのはムリね。
よくは、わからないけど……、同じ星の
キャラクターでも、左上のものと中央のものとでは、表示のされ方がちがうってことね。
180 PUT@(300,100),G1%,PSET
181 PUT@(100,100),G1%,PSET
182 PUT@(200,100),G1%,PSET
183 PUT@(400,100),G1%,PSET
184 PUT@(500,100),G1%,PSET
185 PUT@(100,150),G1%,PSET
186 PUT@(200,150),G1%,PSET
187 PUT@(400,50),G1%,PSET
188 PUT@(500,50),G1%,PSET
だから、GET＠(ゲット)命令でキャラクターが配列に読みこまれたあとは、左のようなPUT＠(プット)命令を何回も使えば、画面いっぱい表示できるわけね。

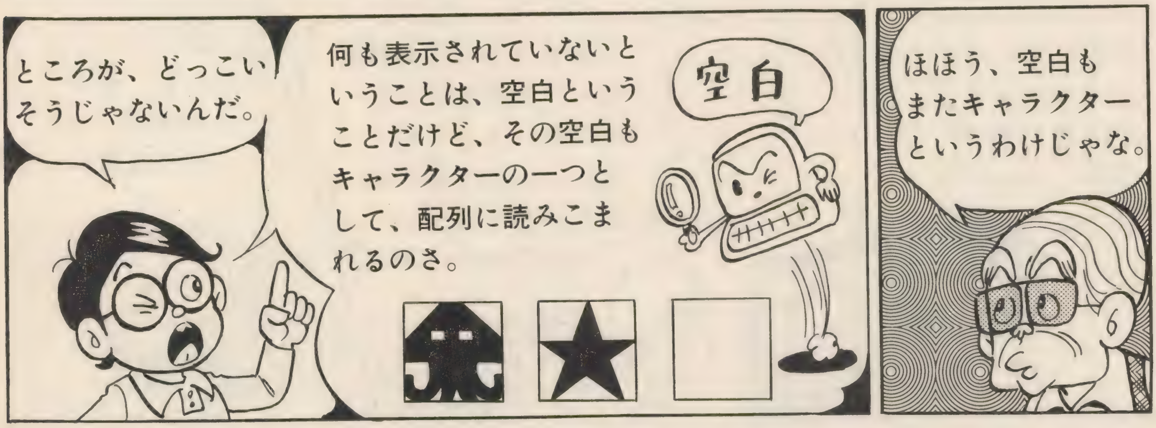





```
170 GET@(0,0)-(XSIZE-1,YSIZE-1),G1%
175 GET@(40,40)-(40+XSIZE-1,40+YSIZE-1),G0%
```





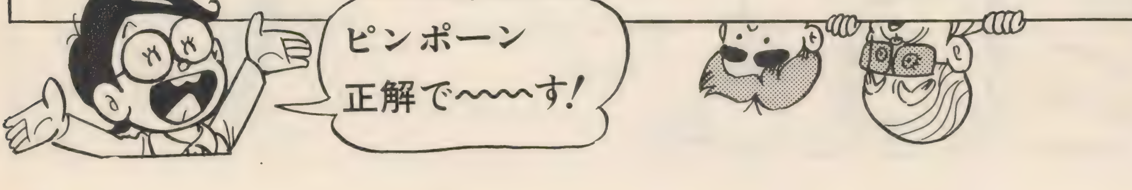


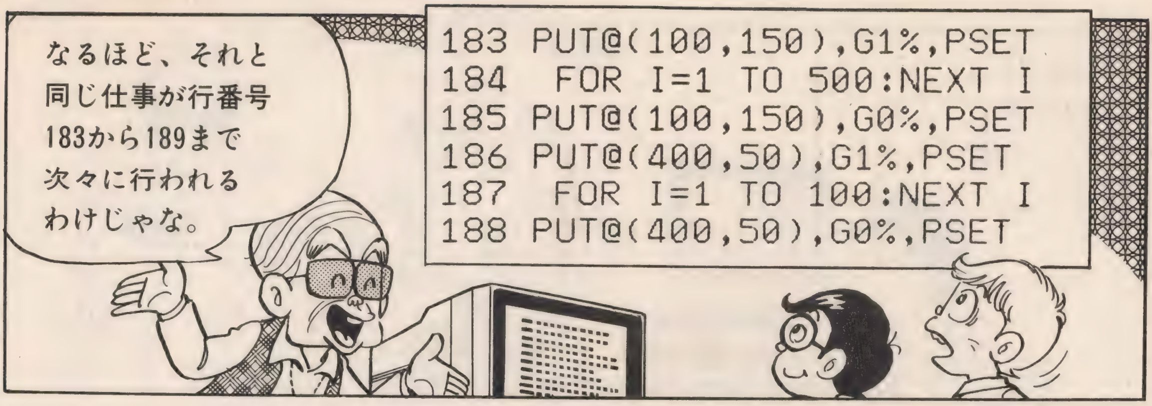
```
180 PUT@(300,100),G1%,PSET
181  FOR I=1 TO 1000:NEXT I
182 PUT@(300,100),G0%,PSET
```

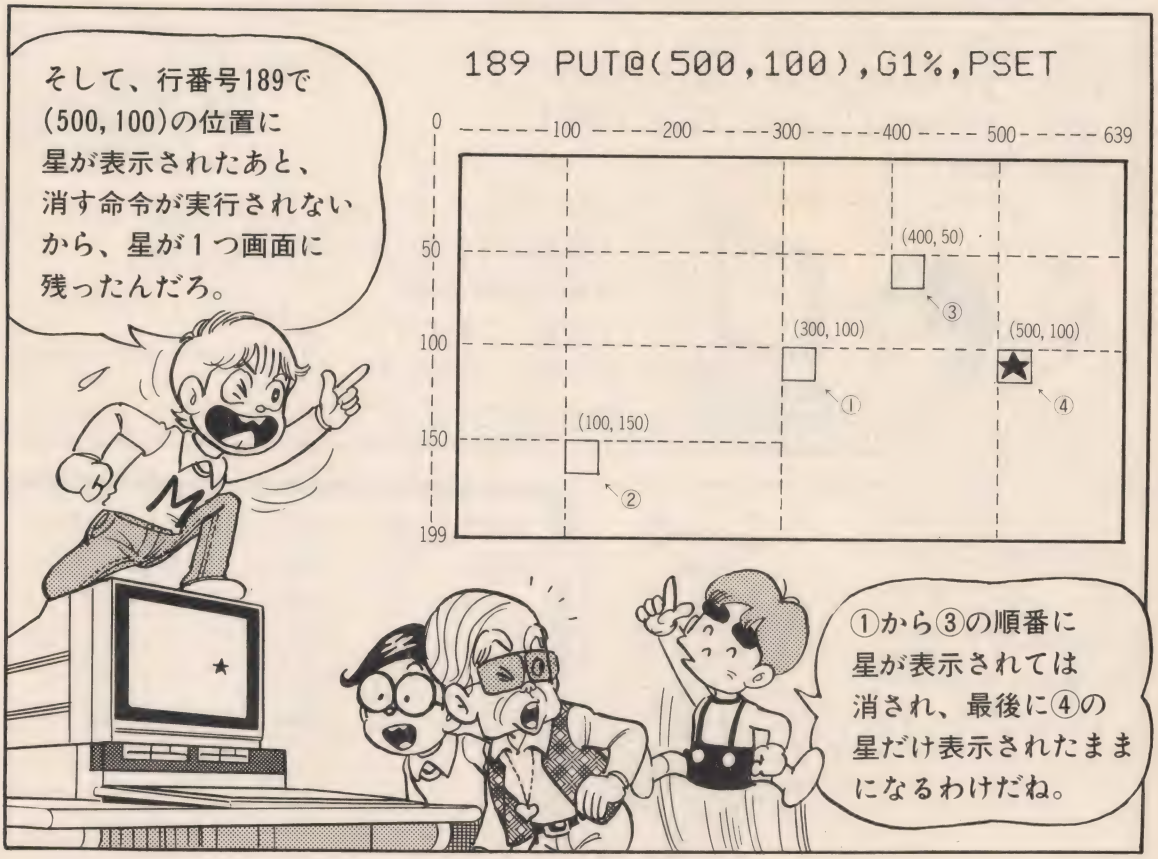
→(300, 100)の位置に、星が表示される。（180）

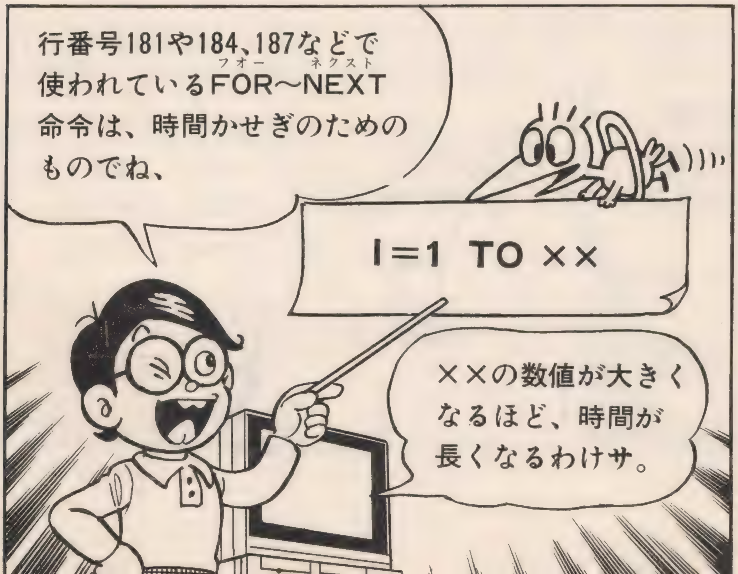
→(300, 100)の位置に、空白が表示される。つまり、先に表示されていた星が消される。（182）

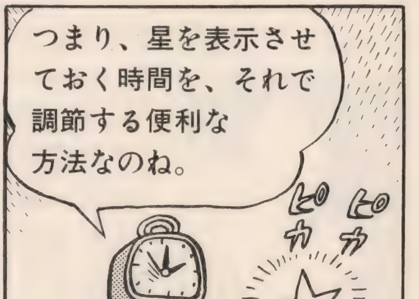
（行番号181は時間かせぎのFOR～NEXT文）




なるほど、それと同じ仕事が行番号183から189まで次々に行われるわけじゃな。
183 PUT@(100,150),G1%,PSET
184 FOR I=1 TO 500:NEXT I
185 PUT@(100,150),G0%,PSET
186 PUT@(400,50),G1%,PSET
187 FOR I=1 TO 100:NEXT I
188 PUT@(400,50),G0%,PSET

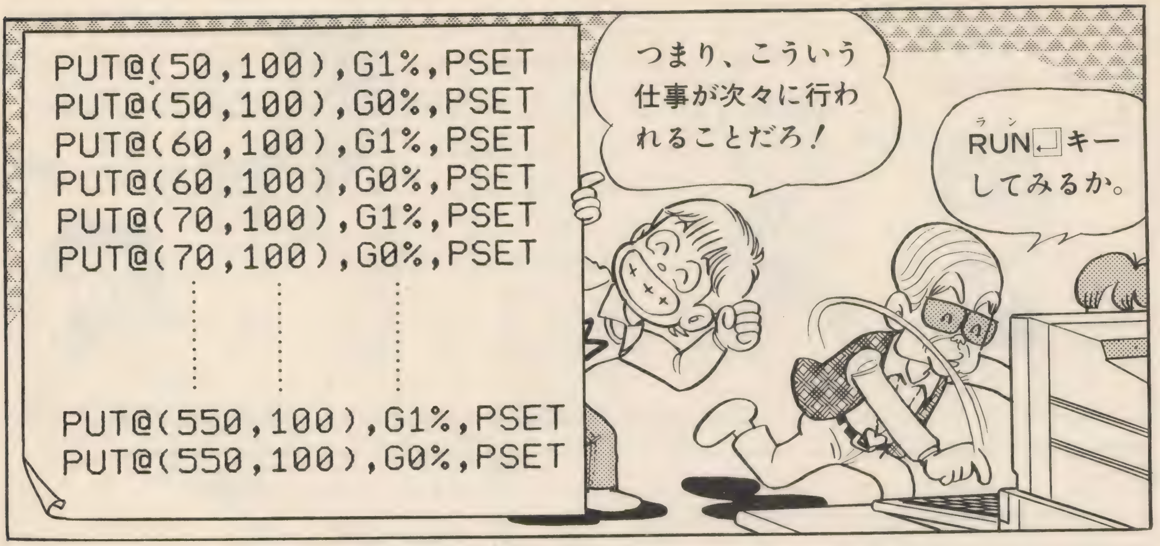

そして、行番号189で(500,100)の位置に星が表示されたあと、消す命令が実行されないから、星が1つ画面に残ったんだろ。
189 PUT@(500,100),G1%,PSET
0
100
200
300
400
500
639
50
100
150
199
(400, 50)
③
(300, 100)
①
(500, 100)
④
(100, 150)
②
①から③の順番に星が表示されては消され、最後に④の星だけ表示されたままになるわけだね。

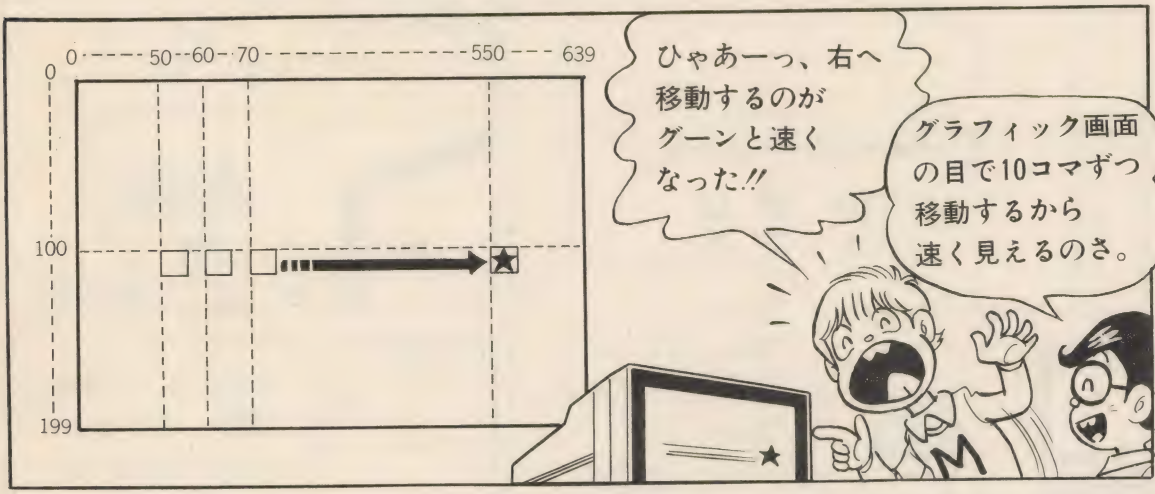

行番号181や184、187などで使われているFOR～NEXT命令は、時間かせぎのためのものでね、
I=1 TO ××
××の数値が大きくなるほど、時間が長くなるわけサ。

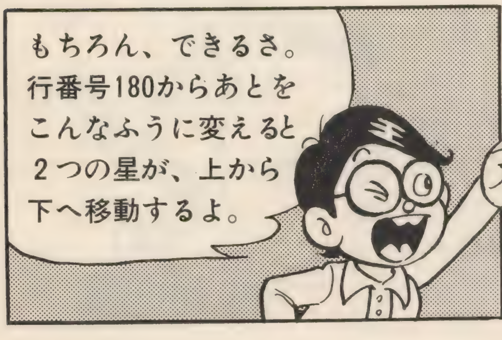

つまり、星を表示させておく時間を、それで調節する便利な方法なのね。
ピカ
ピカ

では、もっと
おもしろいことを
やってみようか。
サンセーイ！
サンセーイ！
180 FOR I=50 TO 550
181 PUT@(I,100),G1%,PSET
182 PUT@(I,100),G0%,PSET
183 NEXT I
トン
トン
２番目のプログラムで
行番号180から189
までを、このように
変えると、どうなるか。
今度のFOR～
NEXTは時間
かせぎじゃないよ。
このプログラムだと、
Iの値が51、52、53
……と変化しながら
行番号181と182の
仕事がくり返し実行
されることになるぞ。
ふ～む
PUT@(50,100),G1%,PSET
PUT@(50,100),G0%,PSET
PUT@(51,100),G1%,PSET
PUT@(51,100),G0%,PSET
PUT@(52,100),G1%,PSET
PUT@(52,100),G0%,PSET
PUT@(550,100),G1%,PSET
PUT@(550,100),G0%,PSET
そう、Iの値が550
まで変化しながら
PUT@命令が実行
されるな。
つまり、こういう
仕事が次々に実行
されるってこと
でしょ。
ドキッ

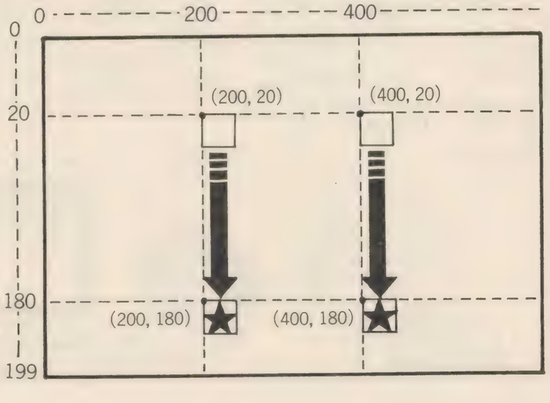
つまり、星が表示されたり、消えたりしながら、だんだんと右に移動していくことになるな。
のみこみの早いガキめ!!
では、プログラムを実行してみるね。
0 50 550 639
0 100 199
(50, 100)
(550, 100)
ピカ ピカ ピカ
それにしても、年寄りみたいな星じゃの。移動の仕方がゆっくりすぎるわ。
ほーんと!! 星がピカピカ光りながら、だんだん右へ行くぜ!!
それじゃ、行番号180を、こんなふうに変えてみようか。
チョン チョン
180 FOR I=50 TO 550 STEP 10
181 PUT@(I,100),G1%,PSET
182 PUT@(I,100),G0%,PSET
183 NEXT I
STEP(ステップ)10ということは、星の位置が10コマずつ右に移動することね。

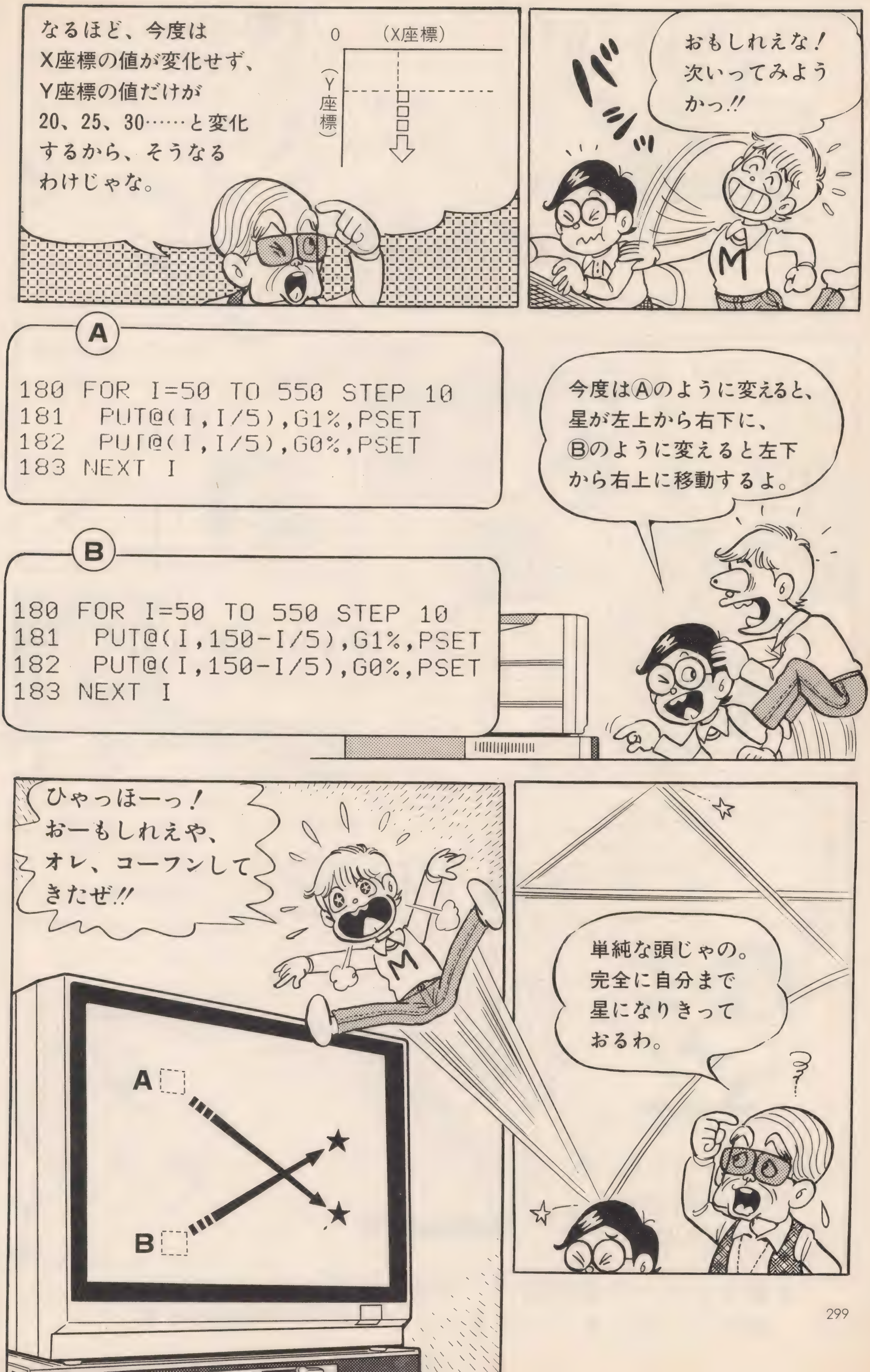







```
180 FOR I=20 TO 180 STEP 5
181  PUT@(200,I),G1%,PSET
182  PUT@(400,I),G1%,PSET
183  PUT@(200,I),G0%,PSET
184  PUT@(400,I),G0%,PSET
187 NEXT I
```




なるほど、今度は
X座標の値が変化せず、
Y座標の値だけが
20、25、30……と変化
するから、そうなる
わけじゃな。
0
(X座標)
(Y座標)
バシッ
おもしれえな！
次いってみよう
かっ!!
A
180 FOR I=50 TO 550 STEP 10
181 PUT@(I,I/5),G1%,PSET
182 PUT@(I,I/5),G0%,PSET
183 NEXT I
B
180 FOR I=50 TO 550 STEP 10
181 PUT@(I,150-I/5),G1%,PSET
182 PUT@(I,150-I/5),G0%,PSET
183 NEXT I
今度はⒶのように変えると、
星が左上から右下に、
Ⓑのように変えると左下
から右上に移動するよ。
ひゃっほーっ！
おーもしれえや、
オレ、コーフンして
きたぜ!!
A
B
単純な頭じゃの。
完全に自分まで
星になりきって
おるわ。

★春ランマンの新学期！ 心機一転張り切ってるかな？
来月は、もうちょっとカッコイイキャラを動かすぞ。

小学館

祈り、勇気、そして……"奇跡"

**愛と感動のスペクタクル・ロマンをオール
カラーで収録した
フォトストーリーブック。**

設定資料・ポスターなど豊富な内容で、小学館より
2冊同時発売!!

Honnêamise
〈ロードショー公開〉

オネアミスの翼

王立宇宙軍

●原案・脚本・監督＝山賀博之●キャラクターデザイン＝貞本義行
●作画監督＝庵野秀明●美術監督＝小倉宏昌●音楽＝坂本龍一

好評
発売中

ザ・セレクト/定価1,000円A4判
全ストーリーをオールカラーで紹介。設定資料集、スタッフへのインタビューなど豊富な内容。庵野秀明氏による描き下ろしポスターつき。

**小学館文庫 アニメ・ノベルズ
定価520円**A6判
全ストーリーを80ページにわたりオールカラーで紹介。大野木寛氏によるシナリオ準備稿もついています。

★ご希望の書名の数字に○印をつけて、お近くの書店へお申し込みください。

-キリトリセン-

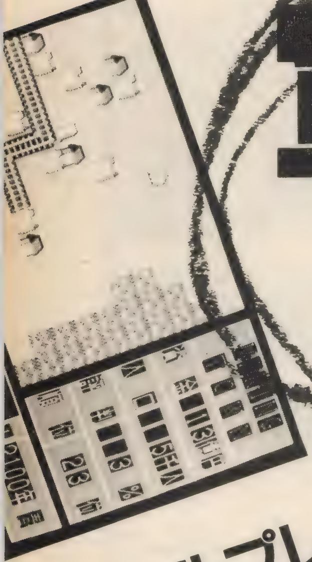
申込書	ご希望の書名の数字に○印をおつけください。 ①オネアミスの翼—王立宇宙軍— ザ・セレクト/定価1,000円 A4判 (雑誌扱いムック) ■問合せ先＝☎03-230-5747 小学館販売部 ②オネアミスの翼—王立宇宙軍— 小学館文庫 アニメ・ノベルズ 定価520円A6判 (書籍扱い) ■問合せ先＝☎03-230-5739 小学館販売部	お名前 ご住所 TEL.	●書店様へ—貴店帖合印を押して取次店へご注文ください。

アクションゲーム

「スパークラーZ」
敵機来襲。迫るUFOを迎え撃て！ 本格的3Dの迫力スペースアクションゲーム。
「ディーヴォ」
目まぐるしく変化する全8面。オールマシン語で迫る超スピードシューティングゲーム。

シミュレーションゲーム

「MAKING TOWN（メイキング タウン）」
街づくりに反対する地元の怪獣やヤクザをうまくかわして、キミは街の開発に成功できるか。

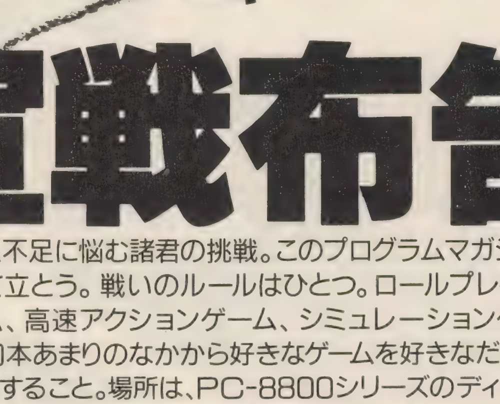


宣戦布告。

ゲーム不足に悩む諸君の挑戦。このプログラムマガジンが受けて立とう。戦いのルールはひとつ。ロールプレイングゲーム、高速アクションゲーム、シミュレーションゲームなど20本あまりのなかから好きなゲームを好きなだけプログラムすること。場所は、PC-8800シリーズのディスプレイ。プログラムできしだい、戦闘開始だ。以上。

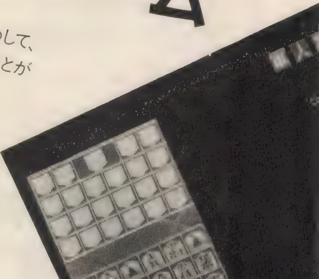
ロールプレイングゲーム

「THE・妖怪（ザ・ようかい）」
わっ村中が妖怪だらけ。城に陣どる大魔王を倒して妖怪どもをおっぱらえ。純和風ロールプレイングだ。
「FOREST（フォーレスト）」
全4面の森の中に、8つの方向にスクロールするロールプレイングゲーム。



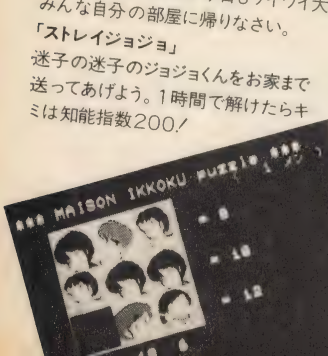
新思考型ゲーム

「Fire（ファイアー）くんとWater（ウォーター）くん」
ストーン国の妨害をうまくかわして、2つのボールを奪いかえすことができるかどうか。全32面。



パズルゲーム

「めぞん一刻パズル」
一刻館の住人たちが今日もワイワイ大さわぎ。みんな自分の部屋に帰りなさい。
「ストレイジョジョ」
迷子の迷子のジョジョくんをお家まで送ってあげよう。1時間で解けたらキミは知能指数200！



オリジナルゲームが20本、CGが4点、パソコンミュージック5曲がPC-8800シリーズ（MKII、SR、FR、MR）に対応。

別冊 POPCOM プログラムマガジン

定価1,500円　好評発売中

小学館

効き目ありっ。

まんがだからすぐ使える。
メキメキ力がつく。
ポプコムコミックス
6冊そろって大評判。
発売中。

月刊ポプコム連載まんがが
単行本になりました。

らくらくマイコン①
5日でばっちり。
BASICまるわかりの
初級編。

らくらくマイコン②
ゲームがつくれる。
グラフィックもできる
テクニック編。

らくらくマイコン③
ゲームプログラムが
さーっとできる
上級編。

らくらくマイコン④
キャラクター、効果音など
ゲームづくりのミソが
いっぱいつまった
MSX対応編。

らくらくマイコン

1〜4 監修・渡辺茂 日本マイコンクラブ会長 東京大学名誉教授
作・池田信一 画・石原はるひこ 四六判 定価(各)880円

おれたちマイコン族①
プログラムなーんにも
知らなくても
よくわかる入門編。

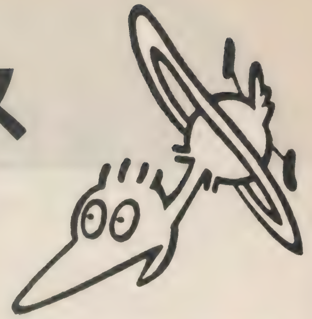
おれたちマイコン族②
円、棒グラフから本格
的なCGまで、ばっちり
のグラフィック編。

おれたち マイコン族 1 2

作・本郷一朗 画・ヨシダ忠 四六判 定価(各)880円

小学館

ポプコム オリジナル POPCOM愛読者 プログラム・カセット・フロッピーサービス



POPCOMに掲載された、プログラムのカセットをサービスしております。ご希望の方は、下記の注文用紙に必要事項を正確に記入してお送りください。(カセットは注文書到着後3週間以内にお届けします。)

題　名	内　容	機種名	価格(送料こみ)	掲載号
やきとりぱにっく	ガンモにスニーカーとコーヒーを！ ニュータイプのウォールゲーム。	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'85 1月号
ペアギャザー	ラムちゃん一家勢ぞろい！ まったく新しいカードゲーム。	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 1月号
メフィスト	ニュータイプのボードゲーム。君はコンピュータに勝てるか！	X1、PASOPIA7	¥2,000	'85 2月号
ポップ君の山登り	君は山の頂上を制することができるか！ パズルゲームの決定版！	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 3月号
ノアノア	数多くのドアをくぐりぬけ、ダイヤモンドを運ぶ新思考型ゲーム。	PC-8801、mkII、SR PC-9801、E、F	¥2,000	'85 4月号
ゆうやけこやけ	たき火を消さないようにオイモを焼く、田園ムードのアクション。	X1シリーズ	¥2,000	'85 4月号
ブロッキング	磁石のNSの作用を考えながら、荷物を積み上げるパズル的ゲーム。	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 4月号
コスモ	コスモ緊急発進だ！ 全13面あるシューティングアクションゲーム。	PC-8001、mkII、8801、mkII(N-BASIC)	¥2,000	'85 5月号
うる星やつら・ルージュマジック	ラムの口紅をぬって女の子とキスしよう！ スリル満点のアクション。	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'85 5月号
HERO-X	ジェットヘリで敵基地を攻撃せよ。本格スクロールアクションゲーム。	MSX(32K)	¥2,000	'85 6月号
鉱石デトロニウム	デトロニウムをすべて運び出せるか？ パズルゲームの新作！	X1	¥2,000	'85 6月号
POPPO(ポッポ)	カゴの中のハトを助けてあげよう。かわいいチュウ君の大活劇ゲーム！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'85 7月号
めぞん一刻パズル	一刻館の住人たちが勢ぞろい！ なかなか手ごわい魔方陣もどき。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 7月号
赤い風船	少年の赤い風船が飛んでしまった。風の妖精さん、風船を助けて！	MSX(16K)	¥2,000	'85 7月号
魔宮の神話	3人の勇者が魔宮の怪物を相手に展開するロールプレイングゲーム。	MSX(32K)	¥2,000	'85 8月号
SAVE THE HOUSE(セーブ ザ ハウス)	燃えさかる家の火を消しとめろ！ コンストラクションつきパズル。	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 8月号
THE・妖怪(ザ・ようかい)	妖怪に奪われた村をとりもどせ！ 新型和風ロールプレイングゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 9月号
スパークラーZ	迫るUFOを撃ち落とせ！ 本格的3Dスペースアクションゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 9月号
うる星やつら・秘密の花園	ウチの悪口をいいふらすリュウゲンビレアを全部回収するっちゃ！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'85 9月号
ジャンピングゴミ掃除	6人兄弟が惑星の大掃除をはじめた！ パズルゲームの本格派！	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 9月号
プラトン	全74面のコンストラクションつき本格的パズルアクションゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 10月号
GU-GUガンモ コーヒー倉庫	デジャブーから逃げ、時間内にコーヒーを集めるパズルアクション。	X1シリーズ	¥2,000	'85 10月号

(注)メーカー純正カセットテープレコーダーを使用してください。それ以外の機械を使用した場合のテープロードエラーについては、責任を負いかねます。

------------------------------キリトリ線------------------------------

注文書

〒 □□□-□□

住所

氏名　　　　　　様　　TEL (　　)

題　名	数量	機種名

合計金額¥

POPCOM (5月号)

イントルーダー	敵の秘密基地を撃破せよ！ 横スクロールアクションの決定版だ！	MSX(32K)	¥2,000	'85 11月号
ブロッケード	城の中にある指輪を探して大冒険。美しい画面のウォールアクション。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 11月号
フォーレスト FOREST	全4面、8方向スクロール型ロールプレイングゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 12月号
ドリームランナウェイ	リアルタイム3Dアクション迷路。美しい3Dアニメもある！	MSX(32K)	¥2,000	'85 12月号
ミュータント MUTANT	ディスク回収に命をかけろ！ 近未来型思考アクションゲームだ！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'86 1月号
ストレイジョジョ	迷子のジョジョ君を家まで帰してあげて！ C級難度のパズルゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 1月号
ファイヤー　ウオーター FireくんとWaterくん	ストーン国からボールをとりもどせ！ パラレルパズルの決定版！	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 3月号
グレイオン	ジャスト・レオンを奪回せよ！ SFロールプレイングゲーム！	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 3月号
ジエム GEM	リアルタイム・アドベンチャーの新作登場！	MSX(16K)	¥2,000	'86 4月号
しょうぎ 軍人将棋	ボードゲームの古典的名作がパソコンソフトで登場！	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 4月号
イングリッシュ・ボックス	思考ゲームの新パターン！ むずかしい面が15面。挑戦者求む！	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 4月号
メイキング　タウン MAKING TOWN	怪獣や暴力団の邪魔を避け、街をつくっていく面白シミュレーション。	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	'86 5月号
ディーヴォ	変化に富んだ全8面。オールマシン語の高速シューティングゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 6月号
さなだ 真田十勇士	城に忍びこんで味方を救出せよ！ おもしろ時代劇RPG。	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 6月号
しのび ザ・忍	忍者となって巻物を集めよ！ ハラハラドキドキの痛快アクション。	MSX(32K)	¥2,000	'86 6月号
ブブ BUBU	敵から逃げながら迷路の中のフルーツを集めるカーアクションだ！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'86 7月号
プリズミー	プリズムを動かして光線をうまく移動させるパズルゲームだぞ！	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 8月号
デジャヴュ DEJAVU 5"DISK版	エイリアンから地球を守れ！ シミュレーションアドベンチャー。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 9月号
デビルボール	デビルボールを探しチーアル将軍をたおそう！ 本格RPG！	MSX(16K)	¥2,000	'86 9月号
私がこのマチの議員です	君はマチの議員になれるか!? シミュレーションゲームの決定版！	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 9月号
うる星やつら THE GIRLHUNT	ラムちゃんからうまく逃げて女の子たちをつかまえよう！	X1シリーズ	¥2,000	'86 10月号
ゴキブリン・ウォーズ	冷蔵庫のゴキブリンをたおし食べ物を救え。愉快なパズルアクション。	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	'86 10月号
ザ　ボールズ THE BALLS	車を操ってボールをうまく誘導させるドライブアクションゲーム。	MSX(32K)	¥2,000	'86 11月号
オー　タツピー OH! TAPPY	がんばれタッピー！ 敵から宝石を集めるパズルアクションだぜ！	X1シリーズ	¥2,000	'86 11月号
グラビティー・ゾーン	異次元空間に迷いこんだトントン君を救え！ 異色のパズルゲーム。	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 12月号
バンパイア伝説	吸血怪人バンパイアをやっつけろ。痛快、アクションゲームの新作。	X1シリーズ	¥2,000	1月号
ミュージック　パフォーム MUSIC PERFORM	ついに登場。驚異の音感養成ソフト。これであなたもラクラク作曲家？	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	3月号
スピリット SPIRIT	縦スクロール型アクションゲーム。スライムをやっつけ、姫を助けろ。	MSX	¥2,000	4月号

★注文の方法★

●注文書に必要事項を記入し、同封のうえ下記ⒶⒷいずれかでお申しこみください。

Ⓐ現金書留

Ⓑ郵便小為替（こがわせ）（郵便局の預金窓口で発行しています。）

あて先 〒101東京都千代田区神田神保町3－3－7
昭和第2ビル㈱新企画社ポプコムカセット係

■お問い合わせ先 ☎03-263-6940（株）新企画社

ずらりそろったポプコムの本。

●ポプコムの本が書店にないときは、取り寄せてもらうことができます。下の注文書を切りとって、必要事項を記入し、書店にご注文ください。

書　　名	内　　容	判型・ページ	定価
ポプコムブックス BASIC移植ハンドブック	なんと30機種をまたにかけて、BASICを完全通訳。あのプログラムをキミの機種で。	A５判・216	1,300円
ポプコムブックス 基本BASIC講座	左ページに解説、右ページにプログラム。よくわかると大評判のBASICの基本書。	A５判・216	1,200円
ポプコムブックス 右脳マイコン術	ノンフィクションふう会話形式による楽しいマイコン入門書。ＦＭシリーズに対応。	A５判・192	1,300円
ポプコムコミックス らくらくマイコン　1～4	ポプコム連載中から大好評のマイコン体験まんが。入門からプログラムまでバッチリ。	四六判・234	各880円
ポプコムコミックス おれたちマイコン族　1,2	マイコン入門まんがの決定版！　マイコンを持っていなくてもよくわかると、大人気。	四六判・210	各880円
別冊ポプコム こんなソフトがおもしろい	ポプコムで紹介したおもしろゲームソフトが大集合。カラー写真もふんだんな豪華版。	B５判・176	980円
別冊ポプコム プログラムセレクトPC/FM	ポプコムから人気プログラムをセレクト。数十本も入ってＰＣ、ＦＭどちらも買い得。	B５判・288	各1,500円
別冊ポプコム CGコレクション　1～4	いとしのアニメキャラをパソコンで。88、ＦＭ、Ｘ１、88(その２)と４冊勢ぞろい。	B５判・138	各980円
別冊ポプコム パソコン通信ハンドブック	ＰＣシリーズにターゲットを絞り、パソコン通信の実践テクニックをていねいに解説。	B５判・260	2,800円
別冊ポプコム　PC-88シリーズ用 プログラムマガジン	88シリーズ用のよりすぐりのゲームプログラムが21本。サウンドやＣＧも楽しめます。	B５判・256	1,500円
別冊ポプコム　PC-88シリーズ用 サウンドコレクション	最新ポップスやゲームミュージックプログラムが30本も入ったマニア必携の音楽本。	B５判・128	980円

キリトリ線

小学館

ポプコムの本 注文書	書店印	書名		冊数	
		書名		冊数	
		お名前	印		
		ご住所			
		TEL			

別冊ポプコム常備店一覧

別冊ポプコムは、下記の書店で取り扱っています。(順不同)
なお、書店にご注文なさる場合は306ページにある申込書をご利用ください。

■北海道
〈札幌市〉
旭屋書店 札幌店
明正堂そごう店
東京堂書店
東京堂書店 北店
弘栄堂書店 駅前店
札幌書店
本の店岩本
コープ川沿店
■東京都
〈千代田区〉
書泉グランデ
書泉ブックマート
東京堂書店
ブックマート市ケ谷
〈中央区〉
誠文堂
〈港区〉
流水書房 青山店
書原 新橋店
あかつき書店 大門店
〈渋谷区〉
紀伊國屋書店 渋谷店
旭屋書店 渋谷店
大盛堂書店
金港堂書店
新盛堂
〈文京区〉
清水書店
ムサシヤ書店
畑中書店
〈品川区〉
金華堂
大平堂
芳林堂書店 大井町店
文星堂 駅前店
〈世田谷区〉
紀伊國屋書店 玉川店
新聞堂
東洋堂書店
キリン堂書店
〈新宿区〉
紀伊國屋書店
福家書店(センタービル店)
ラムラブックセンター芳進堂
宮子書店
文悠
芳林堂書店 高田馬場店
〈中野区〉
明屋書店
市村書店
みどり書房
〈杉並区〉
湘南堂
積文館 荻窪店
恒陽堂
新生堂書店
ブックセラー 西荻店
現代書店
サンブックス浜田山
井荻書店
〈豊島区〉
四季書房
野上書店
大松堂書店
芳林堂書店
成文堂 巣鴨店
〈練馬区〉
いずみ書店
〈板橋区〉
光書房 駅前店
〈北区〉
第一書林 赤羽店
日鳥書店 アピレ店
オダブックス
昭和堂書店
〈荒川区〉
集文堂
武藤書店
〈足立区〉
黒田書店
堀江良文堂 綾瀬店
よしかわ書店 東武店
西書店
大洋堂 北千住店
丸善ら・があーる
〈葛飾区〉
第一書林
第一書林 北口店
平安堂
大光堂書店
朋文堂書店
〈江東区〉
本間書店
鳳 書院
ブックストア談
〈江戸川区〉
みなみ書館
船堀ブックス
〈武蔵野市〉
紀伊國屋書店 吉祥寺店
〈小金井市〉
キリン堂書店
文教堂書店 小金井店
〈保谷市〉
正育堂
〈田無市〉
田無書店
〈東久留米市〉
ブックス・アロー
クルメブックス
〈立川市〉
オリオン書房
オリオン書房 ウイル店
〈府中市〉
啓文堂書店
〈調布市〉
真光書店
真光書店 南口店
〈国分寺市〉
三成堂 国分寺店
〈国立市〉
東西書店
増田書店
〈武蔵村山市〉
メディア書店
〈青梅市〉
ブックス・タマ
西友 河辺店
〈八王子市〉
朋隣堂
〈日野市〉
鉄生堂書店 豊田駅前店
啓文堂書店
〈町田市〉
有隣堂 町田店
久美堂
久美堂 小田急店
博文社
文教堂書店 鶴川店
〈多摩市〉
くまざわ書店 永山店
■埼玉県
〈浦和市〉
須原屋
一清堂 栄和店
〈大宮市〉
新栄堂書店
西友 東大宮店
〈志木市〉
新星堂 志木店
〈新座市〉
タナブックス
〈川越市〉
黒田書店
〈所沢市〉
芳林堂
アシーネ 所沢店
■千葉県
〈千葉市〉
キディランド 千葉店
文久堂 新検見川店
〈市川市〉
アイブックス 合田
弘栄堂書店
くまざわ本八幡店
青春書店
ブックセンター弘文館
青山書店 南行店
〈船橋市〉
雄峰堂
ときわ書房
ときわ書房 ヨーカ堂店
すばる書房 西船橋店
〈習志野市〉
芳林堂 津田沼店
ブックス津田沼
〈八千代市〉
堀江良文堂 八千代台店
青嵐書房
〈松戸市〉
学友堂
ユーカリ書林
〈柏市〉
新星堂 柏店
〈千葉市〉
中島書店
■神奈川県
〈横浜市〉
有隣堂 伊勢佐木店
有隣堂 トーヨー地下街店
有隣堂 高島屋店
有隣堂 たまプラーザ店
横浜書店
ブックスシーガル
一幸堂
アシーネ 港南台店
天一書房 大倉山店
住吉書房 白根店
東京堂書店 青葉台店
岩下書店 バザール店
青春書店 戸塚店
文華堂 戸塚店
文華堂 アーバン店
中根書店
丸善ブックメイト
福家書店
ブックボックス菊名店
〈横須賀市〉
平坂書房 ウォーク店
〈川崎市〉
有隣堂 川崎店
文学堂
住吉書房 小杉店
大塚書店 百合ケ丘駅ビル店
大塚書店 生田駅ビル店
文教堂書店 溝ノ口店
中の島書店 2号店
〈藤沢市〉
有隣堂 藤沢店
文華堂 湘南台店
静雲堂 ヨーカ堂店
西武 藤沢店
文教堂書店 六会店
〈鎌倉市〉
島森書店
島森書店 大船店
〈茅ケ崎市〉
川上書店 ルミネ店
〈平塚市〉
サクラ書店 紅谷町店
たまる書房 中原店
文教堂書店 四ノ宮店
〈小田原市〉
平井書店
〈相模原市〉
中村書店
文教堂書店 星ケ丘店
〈大和市〉
ブックス・オオトリ
文教堂書店 中央林間店
■愛知県
〈名古屋市〉
三省堂書店 名古屋店
ちくさ正文館 ターミナル店
平和堂書店
青春書店 上飯田店
本まち書店
池下三洋堂
四軒屋三洋堂
日比野泰文堂
文京堂書店
水野書店
岩塚書店
白沢書店
〈春日井市〉
勝川三洋堂
〈小牧市〉
栄進堂書店 小牧店
〈瀬戸市〉
瀬戸ブックセンター
〈津島市〉
泰聖書店
松屋書店
〈半田市〉
朋雲堂
〈西尾市〉
三愛堂書店
〈西春日井郡〉
ブックロード林
〈新田町〉
オカジマ書店
■三重県
〈桑名市〉
新光堂書店
〈四日市市〉
新光堂書店 松本店
■大阪府
〈大阪市〉
紀伊國屋書店 梅田店
大栄書店
旭屋書店 難波店
旭屋書店 アベノ店
ナンバブックセンター
ミナミ書店
駸々堂書店 アベノ店
しなが書店
ルーブル書店
ブックストア談 新大阪店
フミヤ書店
市田書店 我孫子店
宇治書店
〈豊中市〉
豊中文学館 千里中央店
豊中文学館 緑地駅前店
耕文堂書店 豊中店
〈池田市〉
耕文堂書店 石橋店
たいが書房
〈吹田市〉
アシーネ ハンズ店
豊中文学館 南千里店
アサヒ書店
すいせん堂書店
すいせん堂書店 関大店
〈茨木市〉
ミテカ書店
ローレルブックス
豊臣書店
和作屋
〈高槻市〉
コーベブックス 西武高槻店
ブックスまつばら
高槻ブックセンター
田村書店 富田店
田村書店 城西店
〈寝屋川市〉
水嶋書房 寝屋川店
学運堂書店 香里西店
ブックスモトランド
中尾書店 駅前店
〈枚方市〉
水嶋書房 楠葉店
マリン書店 枚方店
エンゼル書房 宮之坂店
ベスト書房
旭屋書店 近鉄店
〈守口市〉
ブックトピア 守口
〈四条畷市〉
ブックスランド スバル
〈柏原市〉
サンクスブックス
〈富田林市〉
ワールド・リーブル
〈堺市〉
東文堂書店
東文堂書店 深井店
広文堂
ブックランドはなだ
松原書店 阪和堺店
天牛堺書店 光明池店
天牛堺書店 泉丘店
白鷺ブックセンター
ブックイン三井
駸々堂書店 パンジョ店
ブックスファミリア
ブックス いづみ
初芝ブックセンター駅前店
〈泉大津市〉
ブックセンター前川
〈岸和田市〉
エアポート21
イワキ岸和田店
〈泉佐野市〉
ブックス パル
〈泉南市〉
戸口書店 駅前店
〈狭山町〉
水嶋書店 金剛店
Books JUMBO
〈太子町〉
ブックスうかいや
■京都府
〈京都市〉
リーブル京都 本店
リーブル京都 円町店
大垣書店
山本聖文堂
葵書房
ブックストア銀林
晃永書房
春琴堂書店
丸山書店
オーム社書店
天龍堂
サン書房
ブックストア談
恵文社
ふたば書房 駅前店
山科書店 駅前店
淀書房
光文堂書店 いずみ店
ブックス新京都
いのしし堂
〈城陽市〉
富士書房
〈田辺町〉
一Q書房
■滋賀県
〈彦根市〉
太田書店
CBワールド藤野店
〈長浜市〉
ザ・ブック
〈近江八幡市〉
本のがんこ堂
〈守山市〉
ブックショップ メモル
■奈良県
〈奈良市〉
啓林堂書店
〈大和郡山市〉
啓林堂書店
■兵庫県
〈神戸市〉
日東館書林
日東館書林 垂水店
流泉書房 パティオ店
岡本書店
ブックス フローレ
りーぶる ともてつ
ブックスまつうら
白川台書店
キタオ書店
〈西宮市〉
豊臣書店
(株)バンビ
〈尼崎市〉
三和書房
さんファイブ宣文堂
イナバブックス
〈姫路市〉
ブックスうかいや飾磨店
〈播磨町〉
書楽堂書店
■広島県
〈広島市〉
紀伊國屋書店 広島店
広文館 金座街店
金正堂
フタバ図書 八木店
中央書店 井口ブックセンター
■福岡県
〈福岡市〉
紀伊國屋書店 福岡店
福岡金文堂 大橋駅店
ブックセンターほんだ
ブックシティ
金修堂書店サンパーク店
〈北九州市〉
金春堂本店
Uブック
■四国
〈高知市〉
百石書店
百石書店 城山店
百石書店 タカス店
〈徳島市〉
アダムと島書房
〈松山市〉
阿部書林 松山南店

〈別冊ポプコム常備店様へお願い〉 万一ご尊名もれの場合は誠に申し訳ございませんが、小学館特販部にご連絡ください。

魅惑のFM音源サウンドプログラム全30曲。

好評発売中

感激!!珠玉の最新ポップス歌いっぱなし。

見よ全30曲
最新ポップス
ゲームミュージック
プログラム

邦楽
CHA-CHA-CHA
フレンズ
ラズベリー ドリーム
モーター ドライヴ
チャンス
悲しみよこんにちは
青春のリグレット
ちょっとやそっとじゃ CAN'T GET LOVE
マジック
Ban BAN Ban
Teenage Walk
チェッ! チェッ! チェッ!
ジプシー クイーン
寝た子も起きる子守唄
プルシアンブルーの肖像
クリスマス イヴ
キャッツ アイ
昼下がりのテーブル
恋は、ご多忙申し上げます
ささやきのステップ

洋楽
STAY WITH ME
LIKE A VIRGIN
NEVER ENDING STORY
JINGLE BELL
PAVANE

GAME MUSIC
影の伝説
ハイドライドⅡ
ファイナル ゾーン
レリクス
メルヘンヴェールⅡ

FM音源による
ミュージック
プログラム入門

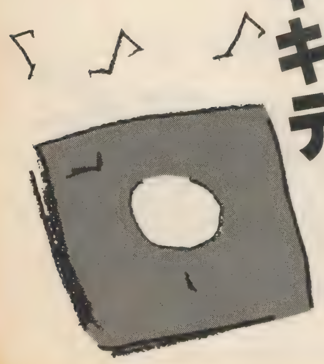
パソコンミュージックの簡単
入力プログラム、アレンジテク
ニック、音色づくりのコツなど

別冊POPCOM プログラムマガジン
FM音源 PCシリーズ(PC-8801mkⅡSR FR/TR/FH/MH)用

サウンドコレクション

定価980円 小学館

キーボードおんちのキミにはディスクサービスがある。



別冊ポプコム「サウンドコレクション」に収録のFM音源音楽演奏プログラム(ゲーム音楽をのぞく)全25曲が入力されたフロッピーディスクも発売中。

音楽演奏プログラム
フロッピーディスク(5インチ2D)
——価格3,000円(送料込み)

通信販売のみ

ご希望の方は現金書留または郵便小為替で、下記あて先までお申し込みください。

あて先

〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7
昭和第2ビル (株)新企画社
ポプコム・ディスクサービス係

次号の内容といえば、なんといってもお知らせしたいものが、お待ちかねのあの、ソフト・プレゼントページ。そう。昨年も応募された方が多いと思いますが、あの**人気ソフト500本!大プレゼント**であります。例によって、いま人気の高いゲームソフトを編集部が50タイトル厳選。それらを各タイトル10本ずつ計500本をプレゼントするというまたまたやってくる、ビッグ・チャンス!というわけであります。さて昨年といえば、これも好評だったプログラマー会談が再び次号に登場します。題して、第2回POPCOM主催東京プログラマーズサミット。おなじみのソフトハウスさんで活躍している、気鋭のプログラマーのみなさんに今年も集まってもらい、ゲームをめぐる話題に、タップリ花を咲かせてもらうという、楽しさ無比の企画ですのでお楽しみに。その他、ハードファンのためには、5月号に続いて、X1シリーズテクニカル情報第2弾がありますので、これもお見逃しなく。と、ここまで読んでくれた読者に、さらに耳寄り、目寄りのお知らせ。6月号には、編集部が考えだした、パソコンゲーム・オリジナルモンスターが、ゾロゾロと登場してきそうな気配であります。興味しんしんというところ。さらに、読者謝恩サービスとして、各種グッズ・プレゼントも**ドーン**と用意する予定ですので、早い話、得したい人、人気者になりたい人は、次号をあせらず、たゆまず、じっくりと読む必要があるのです。

6月号は5月8日ごろ発売。定価480円です

※タイトル・内容は変更することがあります。

《POPCOM バックナンバーのご案内》

POPCOMのバックナンバーをご希望の方は、代金と送料をそえて郵便で右記あて先までお申しこみください。送料は、1冊85円です。

現在、1986年の12月号以降のみ在庫があります。なお到着までに約3週間かかります。切手不可。

あて先
〒101 東京都千代田区一ツ橋2-3-1 小学館販売㈱ ポプコム係
☎03-230-5752

POPCOM 5月号 MAY Message from Editors

▶春、である。田舎住まいの私の家のまわりは、花でうずまる。桃、レンギョウ、ミズキ、椿、木蓮……。一年じゅうでいちばん好きな季節だ。中学2年になる息子の顔にも、ニキビが咲きはじめ、彼は大いに気にしている。母親にニキビとりの薬を買ってきてもらい(もちろん自分でははずかしくて買いに行けない)、毎朝顔にぬっている。そのくせ、自分の部屋がどんなによごれていようと平気である。「人間、ツラより中身が大事だ！」と、父親としてはいいたいんだが……。(明)

▶POPCOM編集部は神田神保町の古本屋街のはずれにある。近ごろは街がビルラッシュで変わりつつある。ところで、100円均一の古書棚から瀬戸内晴美『ひとりでも生きられる』(集英社文庫)を見つけて読んでいる。なみはずれた才能のもち主の、女の生きざまがつづられている。長い間技術畑で仕事をしてきた私には、かくもはげしい人とのつき合いの経験はない。もっと平坦な日常であった。話は変わるが、今年こそ山に行こうと思う。7月初めに常念岳かな。そのころヒマのある人募集。(謙)

▼先ごろ『コンピュータ新人類の研究』という本を出した野田正彰さんから、たいへん興味深い話をきいた。野田さんは精神科の臨床医もしてきた人だが、「ノイローゼや神経症になるコンピュータ技術者がふえているが、彼らにほぼ共通しているのは、生活が不規則なことだ」というのである。ゲームやプログラム作りに熱中して、いつも真夜中の2時～3時まで起きている――というような人がアブナイらしい。身に覚えのある人は、気をつけてください。(信)

▶イザリウオという魚は、体についているルアーで小さな魚をおびき寄せてパクッとやってしまう。大むかしからずっとそんなことを続けてきたのに、餌にされる魚のほうはさっぱりコリないらしい。ナカソネというイザリウオに、減税という擬似餌でおびき寄せられ、パクッとやられてしまいそうな国民は、今度こそコリるのか、まだ餌になり続けるのか。(義)

▶最近、とくに太った太ったといわれる。前からいわれ続けてきたわけだけど、で体重そのものはあんまりふえてないのに、要するに太ったと思わせているのは、おなかに肉がついてきたせいなのである。これは独身の男性にとっては由々しき問題である。しかし、食べることは、J.D.の最大の喜びの一つである。やめられない。ほんとうに困ったことである。テニスやっても逆になるんだから。困った。(J.D.)

▶最近、家に帰るとほとんど毎日「ブレード・ランナー」を見ている。毎日のように見ていても全然飽きないので自分でも不思議なのだが、どうしても見てしまう。人間そっくり、あるいはそれ以上の能力をもつようにつくり出され、奴隷として使われていたアンドロイドと、逃亡して人間の中にまぎれたアンドロイドを殺すのが仕事のブレード・ランナーの物語なのだが、過去もなく、寿命も4年しかないアンドロイドがみんな、写真を大事に持っているところが印象的だった。(直)

▶今どきめずらしいと思われるかもしれないが、今まで私はラジカセなるものを持ってなかった。若者の三種の神器かどうかは知らないが(まあ、若くても若くなくても)ようやく最近、こいつを買ったのである。おどろくべきことには、これが今どきめずらしいと思われる1W×1Wの出力。そのうえ、はやりの高級な付加機能はまったくない。じつは、気に入ったのは、この種のものにしては妙チクリンというか、ちょっと日本バナレ、いやラジカセばなれのスタイルである。黒いオルフェならぬ黒いオブジェ……。日本のメーカーの新製品でありながら、じつはもう手に入らないしろものでもある。いま、得した気分になっている。(F)

スタッフ／安藤明義・大藤謙二・古屋健司・小林直樹・山川勇次・馬上恵子
編集協力／池田信一・林義人・桜井哲・加藤久人・相羽勝・島田倫人・大杉コミカ・南誠・高橋秀樹・吉田洋治・大藤貴志
レイアウト／DOMDOM(久野繁・前嶋昭人・坂本高志・伊丹洋一)・生田泰男・篠原忠彦・素月道生
写真／水谷積男

■POPCOM 5月号／第5巻第5号／昭和62年5月1日発行／毎月1回発行
■編集人 岩渕庄一郎 ■編集／㈱新企画社・POPCOM編集部
〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル ■☎03(263)6940
■発行人 相賀昌宏 ■発行／小学館 東京都千代田区一ツ橋2-3-1
■印刷／凸版印刷株式会社 ■定価480円

各票の※印欄は、払込人において記載してください。

通常払込料金
加入者負担

払込通知票

口座番号	東京 8 — 200	金額	
加入者名	株式会社　小学館	料金	払込み / 特殊　円
払込人住所氏名	※（郵便番号　　　）	備考	
		受付局日附印	

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。　（郵政省）

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。

切り取らないで郵便局にお出しください。

通常払込料金
加入者負担

払込票

口座番号	東京 8 — 200
加入者名	株式会社　小学館
金額	
払込人住所氏名	※
備考	受付局日附印

この用紙で安全確実にお申込みになれます。

▶ご注文、定期予約購読はなるべくお近くの書店をご利用ください。

▶書店へのご注文がご不便の方はこの振替用紙をお使いください。

▶この注文票の指定欄に必要事項をご記入の上お申込み相当分の代金を添えて、お近くの郵便局の窓口へ提出してください。

▶郵便局より発行の「受領証」をもって領収書に代えさせていただきます。領収書必要な方は通信欄にその旨ご記入ください。

▶**この払込通知は小社へ届くまで7～10日かかりますのであらかじめご了解ください。**

POPCOM(ポプコム)定期購読申込書

□月号より1か年(12冊 5,760円)申し込みます。(送料・荷造 当社負担)

お届け先	フリガナ		年齢	1.学生(　　　年生)
	お名前		歳	2.社会人 3.その他(　　　)
	〒□□□-□□	☎	性別	男・女
	フリガナ			
	ご住所			
通信欄				

この欄は小学館あての通信にお使いください。

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。（郵　政　省）

出たあ。
趣味、優先だ。
洋画、邦画、音楽、アニメ…ジャンル別に紹介。
また内容、データなども全てマークで表示。
このソフト欲しい。
欲しいソフトのデータが
これ1冊ですぐわかる。
完全収録。
昭和62年4月1日現在、
とことん、AV時代。
収録総数約1万本。
テレパル増刊号
'87ビデオソフト
全カタログ
●B5判●546ページ●定価1,200円
好評発売中
小学館

ガルフォース第一弾
アドベンチャーゲーム
「創世の序曲」
ついに発売!!

- PC-8801シリーズ（3枚組）5"2D4月末発売
- PC-9801シリーズ（XA、LTは除く）5"2DD/5"2HD/3.5"2DD　発売予定
- X-1シリーズ（3枚組）5"2D　発売予定
- FM7/77シリーズ（3枚組）5"2D/3.5"2D
発売予定 ¥7,800

※PC-9801/E/Fは要RAM256KB以上。
※要漢字ROM。
※純正ドライブをご使用ください。
※2枚組以上のものは1ドライブではご使用できません。

ソフトハウス8社の協同制作、しかも同タイトルで3タイプをゲーム化。日本中のパソコンファンの注目を独り占めしてしまった「ガルフォース」のアドベンチャーゲームが遂に登場します。アニメ版のストーリーを基にゲーム化していますが、あくまでも基にしただけ。意外な仕掛けや、謎解きのおもしろさなど、ゲームならではの展開が楽しめます。コマンドは完全メニュー選択方式だから、言葉捜しにわずらわされることなく、ゲームに集中できます。さらにグラフィックは80枚以上。しかも、オリジナルキャラクターデザイナー園田健一先生の書き下し画面がなんと50枚も使われています。「ガルフォース」アドベンチャーゲーム「創世の序曲」。いま、新たなる7人の少女たちの冒険が始まる。

「ガルフォース」
アクションゲーム「虹のかなたに…」
発売予定　価格￥7200(予)

SESSION 61

Humming Bird Soft　BOTHTEC　SACOM　soft office THINKING RABBIT　マイクロキャビン　SystemSoft　XTALSOFT

ScapTrust　株式会社スキャップトラスト
〒150 東京都渋谷区神宮前5-42-1

ユーザーサポートテレフォンサービス（03）486-8127
※なお、ご質問はすべて㈱スキャップトラストあてでお願いします。
ガルフォース：©SVI/MOVIC/ARTMIC

POPCOM
5月号
第5巻第5号
通巻第50号
昭和62年5月1日発行（毎月1回1日発行）
昭和58年10月3日第3種郵便物認可
発行所 小学館
〒101東京都千代田区一ツ橋2の3の1 振替 東京8-200番
TEL（03）263-6940（編集）（03）230-5752（販売）
定価四八〇円

凸版印刷株式会社・印刷
©Shōgakukan 1987
Printed in Japan　雑誌 18111—5

ポプコム

POPCOM

5

1987

大規模集積特集・これで
キミも 死なずにすむ!

人気ゲーム㊙攻略法大全

小学館